

Ympäristöasioiden hallinta Kovanen Yhtiöt Oy:ssä

Kallio Tiina

Opinnäytetyö
Liiketalouden koulutusohjelma
2010



27.10.2010

Liiketalouden koulutusohjelma

Tekijät Tiina Kallio	Lv6Ta
Opinnäytetyön nimi Ympäristöasioiden hallinta Kovanen Yhtiöt Oy:ssä	Sivu- ja lii- tesivumäärä 65+3
Ohjaajat Jorma Soppi, Mia Leino	
<p>Yhteiskuntavastuu ja sen myötä ympäristöasiat ovat nousseet tärkeiksi kysymyksiksi myös yritysmaailmassa. Yrityksellä on velvollisuus noudattaa ympäristölainsäädäntöä, toimintaa koskevia lupaehtoja ja muita määräyksiä sekä kantaa vastuu toimintansa ympäristövaikutuksista. Niin kuin kaikessa onnistuneessa liiketoiminnassa, myös ympäristöasioiden hoitamisessa tarvitaan järjestelmällistä suunnittelua, ohjausta ja seurantaa.</p> <p>Tässä opinnäytetyössä selvitettiin, miten organisaatiossa voidaan ympäristönäkökohdat tunnistaa ja huomioida päivittäisessä toiminnassa ja miten ympäristöasioita voidaan johtaa. Tutkimus tehtiin tapaustutkimuksena henkilö- ja tavarankuljetusalalla toimivan Kovanen Yhtiöt Oy:lle. Tutkimus rajattiin koskemaan ainoastaan yrityksen taksitoimintoja, sillä henkilöliikenteen toimialalla ympäristön huomioiminen on ollut vähemmän esillä kuin kuljetusalalla yleensä.</p> <p>Tutkimus tehtiin kvalitatiivisin menetelmin ja tavoitteena oli tutkimuskohteen ominaispiirteiden systemaattinen, tarkka ja totuudenmukainen kuvailu. Tutkimusmenetelminä käytettiin havainnointia ja teemahaastattelua. Havainnoinnin pääasiallinen tavoite oli saada selville ympäristöhallinnan nykytila yrityksessä ja tärkeimmät näkökohdat ympäristöasioissa. Haastateltavana oli yrityksen toimitusjohtaja Heikki Kovanen. Tutkimus toteutettiin syksyn 2010 aikana.</p> <p>Tutkimuksenavulla tehtiin Kovanen Yhtiöiden ympäristökatselmus, jossa koottiin yhteen yrityksen ympäristönäkökohdat ja arvotettiin niiden ympäristövaikutukset. Tutkimuksen pohjalta laadittiin myös kirjallinen ympäristöohjelma. Tavoitteena oli olemassa olevan tiedon ja käytäntöjen löytäminen, sekä niiden tehokkaampi toteuttaminen. Ohjelman laatiminen oli olennainen osa tutkimusta, jotta kohdeyrityksen ympäristöasiat ja niiden kehittämistoimet saatiin koottua yhteen ja tavoitteet asetettua tulevalle vuodelle.</p>	
Avainsanat Ympäristövastuu, ympäristöhallinta, ympäristöjohtaminen, ympäristöjärjestelmä, ympäristökatselmus, ympäristöohjelma	

Business Administration and Economics

Authors Tiina Kallio	Group or year of entry LV6Ta
The title of thesis Management of Environmental Factors Within a Taxi Company Kovanen Yhtiöt Oy	Number of pages and appendices 65+3
Supervisor(s) Jorma Soppi, Mia Leino	
<p>Corporate social responsibility and protection of the environment are important issues in the business world today. Corporations have a duty to follow environmental legislation and apply for environmental permission if needed in their line of business. They are also required to take responsibility for their environmental impact. As in all successful business, environmental management has to be carefully organized, led and monitored.</p> <p>The thesis studied environmental factors in corporations, ways to recognize them and consider them in daily actions. One of the main questions was how to manage environmental factors in business. The research was for Kovanen Yhtiöt company, which is a passenger and freight transportation company. The study was limited to the area of passenger transportation only, because environmental issues in taxi services have not been that popular theme.</p> <p>Methodology of this study was qualitative and it was made as a case study. The intention was to describe the target company's processes as accurately, systematically and truthfully as possible and also to determine the state of environmental controlling, as well as the most important environmental factors of the company. The research was made by observing daily business processes and by interviewing the chief executive officer and partial owner of the company, Heikki Kovanen. The study was executed during autumn 2010.</p> <p>Based on the study, an environmental review of the company was produced and the environmental factors were gathered together, evaluated and prioritized. The study showed that Kovanen Yhtiöt was practicing environmental management and they had a great deal of silent knowledge. Documentation and reporting were shown to be the biggest areas needing development as well as a lack of written instructions on the subject. With help of the environmental review, a written environmental program was also produced. The aim was to find and realize the knowledge and practices already existing and to further develop and more successfully implement them.</p>	
Key words Corporate environmental responsibility, environmental management, environmental system, environmental review, environmental program	

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Tutkimuksen tavoitteet.....	2
1.2	Työn rakenne	3
2	Ympäristövastuullinen yritystoiminta	4
2.1	Ympäristölainsäädäntö ja verotus	4
2.2	Ympäristöjohtaminen osana yrityksen toimintaa.....	6
2.3	Keskeisimpiä ympäristöjärjestelmiä	12
2.4	Ympäristövastuullisuus taksiliikenteessä	18
3	Ympäristölaskentatoimi apuna ympäristöasioiden hallinnassa	21
3.1	Ympäristölaskentatoimen valtat teoriat	21
3.2	Ympäristölaskentatoimen jako	25
3.3	Ympäristömittarit ja -indikaattorit	27
4	Ympäristöraportointi ja yrityksen ympäristöviestintä	29
4.1	Ympäristöraportoinnin tehtävät ja tavoitteet	30
4.2	Ympäristöraportoinnin toteutus ja julkaisu	31
4.3	GRI-raportointiohjeiston hyödyntäminen	33
4.4	Kirjanpitola utakunnan ohjeita ympäristöasioista	34
5	Ympäristöasioiden hallinta Kovanen Yhtiöt Oy:ssä.....	38
5.1	Kovanen Yhtiöt Oy:n esittely	38
5.2	Tutkimusmenetelmän valinta.....	40
5.3	Tutkimusaineiston keruu ja analysointi	41
5.4	Ympäristöasioiden hallinnan nykytilan kartoitus	42
5.5	Ympäristökatselmuksen laatiminen	48
5.6	Ympäristöohjelman laatiminen.....	50
6	Pohdinta	53
6.1	Kehittämis- ja jatkotoimenpide-ehdotukset.....	56
6.2	Tutkimuksen luotettavuuden arviointia.....	57
6.3	Oman oppimisen arviointia	58
	Lähteet.....	60
	Liitteet.....	66

1 Johdanto

Ympäristöön ja sen suojeluun liittyvät kysymykset ovat tärkeitä asioita myös yritysmaailmassa. Kun yritys hoitaa hyvin ympäristöasiansa, se antaa luotettavan ja vastuullisen kuvan itsestään. Huono ympäristöimago voi puolestaan haitata liiketoimia. Ympäristöhallintaa yritystoiminnassa voi tehostaa suunnitelmallisella ympäristöasioiden johtamisella, tiedostamalla aiheutetut ympäristövaikutukset sekä selkeät ympäristötavoitteiden asettamalla. Nämä toimet auttavat yritystä pääsemään ympäristöpäämääriinsä ja noudattamaan ympäristölainsäädäntöä. (Pohjola 2003, 40; Yritys-Suomi 2010.)

Lähtökohtana yrityksen ympäristövastuiden määrittelyssä ovat toimiala, verkosto ja kuormitukset, joita se ympäristölle aiheuttaa. Ympäristövastuiden piiriin kuuluu vesien, ilman ja maaperän suojelu, kasvihuonepäästöjen vähentäminen, luonnon monimuotoisuuden turvaaminen, tehokas ja säästävä luonnonvarojen käyttö, jätemäärän vähentäminen sekä kemikaalien terveys- ja ympäristöriskien hallinta. Ympäristövastuullinen toiminta vaatii muutoksia totuttuihin toimintatapoihin. Jatkuva ympäristötoimien kehittäminen sekä muutostarpeiden tunnistaminen kertovat vastuullisuudesta myös yrityksen sidosryhmille. Hyvää ympäristösuojelun tasoa voidaan siis käyttää kilpailuetuna. (Pohjola 2003, 40; Yritys-Suomi 2010.)

Usein ympäristökysymysten ja yrityksen taloudellisen menestymisen yhdistymisen esteenä on yksinkertaisesti tiedon puute. Tämä johtuu heikoista tiedontuottamisprosesseista sekä tiedon epäluotettavuudesta ja mittareista, joita ei ole kyetty rakentamaan ymmärrettäviksi. Välttämättä yrityksissä ei heti käsitetä taloudellisen menestyksen mahdollisuuksia, joita saavutettaisiin kokonaisvaltaisella ympäristöasioiden hallinnalla ja ympäristökysymysten ennakkoinnilla. (Niskala & Mätäsaho 1996, 14; 1998, 74.)

Toimeksiantajaksi opinnäytteelle sain Kovanen Yhtiöt Oy:n, jonka palveluksessa olen työskennellyt vuodesta 2006 lähtien. Kovanen Yhtiöt on henkilö- ja tavaraliikennettä harjoittava perheyritys, jonka toimialueena on koko Suomi. Kovanen Yhtiöiden henkilökuljetus-palvelut on Suomen suurin taksiliikenteen toimija. Kovanen Yhtiöt järjestää tavallisten taksipalveluiden lisäksi tilausajopalveluita, limusiinikuljetuksista bussikuljetuksiin. Yritys tekee tiivistä yhteistyötä kansainvälistä toimintaa harjoittavien suomalais-

ten yritysten sekä Suomessa toimivien ulkomaisten organisaatioiden kanssa. Tavarakuljetus toimii omana itsenäisenä osionaan nimellä Kovanen Logistics. Erikoisalaa Kovanen Logisticsilla on pakaste-, kylmä- ja kuivatut tuotteiden jakelu sekä terminaalilogistiikka. Asiakkaille tarjotaan kokonaisvaltaisia ratkaisuja, joissa heille pystytään toimittamaan kerralla erilaisia säilytysvaatimuksia sisältäviä tuotteita ja näin tehostamaan toimitusketjua. Opinnäytetyöni toimeksiantajan roolin Kovanen Yhtiöt otti mielellään, sillä ympäristöasiat ja niiden hallinta kiinnostavat myös yrityksen johtoa.

Vuonna 2008 tieliikenteen hiilidioksidipäästöt olivat 20 prosenttia maamme kokonaispäästöistä. Ammattiliikenteessä voidaan saavuttaa jopa 30 prosenttia pienempi polttoaineen kulutus kiinnittämällä huomiota taloudelliseen ajotapaan. Jo automerkin järkevä valinta voi tuoda 10 -15 prosentin kulutussäästön. Ammattiliikenteen yrittäjiä kannustetaan energiategokkaiden ja vähäpäästöisten autojen hankintaan ja käyttöön suosi-
malla niitä verotuksessa. Kun liikennöitsijä huolehtii ympäristöasioistaan, saattaa se siis samalla lisätä tehokkuutta ja näin tuoda säästöjä ja kilpailuetua itselleen. Ympäristöas-
ioiden hyvän hoidon vaikutusta yrityskuvaan ei tule vähätellä, asiakkaiden asettamiin vaatimuksiin on kyettävä vastaamaan. (Ympäristöministeriö 2010b.)

1.1 Tutkimuksen tavoitteet

Opinnäytetyöni tarkoituksena on selvittää, miten ympäristöasioita voidaan organisaati-
ossa hallita, eli miten ympäristönäkökohdat voidaan tunnistaa sekä huomioida päivittäis-
sessä toiminnassa ja miten ympäristöasioita voidaan johtaa. Tutustun edellä mainittui-
hin aihealueisiin kuljetusalan yrityksen näkökulmasta. Teen tutkimuksen tapaustutki-
muksena, jossa tutkimuskohde on Kovanen Yhtiöt Oy. Tapaustutkimuksessa voidaan
käyttää erilaisia tiedonkeruumenetelmiä sekä analyysitapoja. Tässä opinnäytteessä tavoit-
teasettelua parhaiten tukee laadullinen, eli kvalitatiivinen tutkimus, sillä tavoitteenani on
kuvailla tutkimuksen kohdetta ja sen ominaispiirteitä mahdollisimman systemaattisesti,
tarkasti ja totuudenmukaisesti. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Käytän ha-
vainnointia ja haastattelua tutkimusmetodeina. Havainnoinnin pohjalta pyrin hahmot-
tamaan ympäristöhallinnan nykytilaa kohdeyrityksessä Havainnoinnin tueksi teen haas-
tattelun, joka on yksi yleisimpiä tiedonkeruumenetelmiä. (Hirsjärvi & Hurme 2004, 34,
47.)

Tavoitteenani on löytää vastaukset seuraaviin kysymyksiin:

- Miten kohdeyrityksessä voidaan harjoittaa ympäristövastuullista liiketoimintaa?
- Mitkä ovat tärkeimmät ympäristönäkökohdat ja -vaikutukset kohdeyrityksessä?
- Miten ympäristövaikutuksia voidaan kohdeyrityksessä mitata, seurata ja raportoida?

Tutkimuksen rajaan koskemaan ainoastaan yrityksen taksitoimintoja, sillä henkilöliikenteen toimialalla ympäristön huomioimien on ollut vähemmän esillä kuin kuljetusalalla yleensä. Käsittelen vain tätä yhtä yritystä ja näin ollen en pyri huomioimaan, enkä tunnustamaan mahdollista yleistettävyyttä laajemmalle piirille. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

1.2 Työn rakenne

Johdannon jälkeen kappaleissa kaksi, kolme ja neljä perehdyn tutkimuksen tueksi tarvittavaan teoreettiseen tietoon. Kappaleessa kaksi käsittelen ympäristövastuullisuutta sekä sen keskeisiä käsitteitä ja ympäristölainsäädäntöä. Lisäksi tutustun liikenteen ympäristövaikutuksiin ja joihinkin jo tehtyihin toimenpiteisiin alalla. Kappaleen kaksi sisällön pohjalta pyrin löytämään vastauksia kahteen ensimmäiseen tutkimuskysymykseen, eli siihen, miten kohdeyrityksessä voidaan harjoittaa ympäristövastuullista liiketoimintaa ja siihen, miten tunnistaa kohdeyrityksen tärkeimpiä ympäristönäkökohtia ja vaikutuksia. Kappaleessa kolme käsittelen ympäristöasioiden huomioimista laskentatoimessa ja siihen liittyviä teorioita. Näitä tietoja tarvitsen, jotta saisin selville sopivia tapoja mitata ympäristövaikutuksia kohdeyrityksessä ja jotta löytäisin myös sopivia mittareita tai indikaattoreita vaikutusten arvioimiseen. Ympäristövaikutusten seurannan tapoja löytääkseni tutustun kappaleessa neljä ympäristöraportointiin ja sen eri muotoihin, sekä ympäristöasioiden käsittelyyn kirjanpidossa.

Kappaleessa viisi tutkin kohdeyrityksen ympäristöasioiden hallintaa. Lopuksi esittelen tutkimusaineiston pohjalta laaditun Kovanen Yhtiöiden ympäristöohjelman. Viimeisessä kappaleessa kuusi pohdin, miten tutkimus sujui ja pyrin arvioimaan tutkimuksen luotettavuutta. Pohdin lisäksi tutkimuksen tulosten hyötyä toimeksiantajayritykselle, mahdollisia jatkotutkimusaiheita sekä esitän oman näkemykseni opinnäytetyön prosessin sujumisesta.

2 Ympäristövastuullinen yritystoiminta

Yhteiskunnallinen vastuu ja entistä korkeampi eettisyys ovat nykyisin edellytyksiä myös yritystoiminnassa. Globalisoituneet markkinat ja entistäkin valistuneemmat kuluttajat sekä muut sidosryhmät tekevät kilpailusta entistä kovempaa. Menestyäkseen yritysten on kyettävä tasapainottelemaan ympäristönäkökohtien sekä yhteiskunnallisten ja taloudellisten seikkojen välillä. Voidakseen toimia vastuullisesti yrityksen tulee selvittää toimintansa ympäristövaikutukset, tuntee lainsäädäntö ja noudattaa sitä. Jatkuvan kehityksen avulla ja muutostarpeet tunnistamalla voivat yritykset saavuttaa hyviä tuloksia ympäristönsuojelussa. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2010.)

Ympäristövastuulliseen toimintaan kuuluvat esimerkiksi vesien, ilman ja maaperän suojeleminen, kasvihuonepäästöjen vähentäminen, jätteiden määrän vähentäminen sekä riskienhallinta ympäristöasioiden osalta. Luonnon monimuotoisuuden turvaaminen ja tehokas mutta säästävä luonnonvarojen käyttö ovat myös osa ympäristövastuullista toimintaa. Ympäristönsuojelu ei siis ole pelkästään päästöjen puhdistamista, vaan tuotteen tai palvelun koko elinkaisten ympäristövaikutusten hallintaa ja vähentämistä. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2010.) Jotta yrityksen ympäristövastuu toteutuu, yrityksen on laadittava oma ympäristöohjelma ja tavoitteet sen parantamiseksi. Ympäristövastuun tulee kattaa koko toimintaketju, alkaen tuotekehityksestä ja päättyen kierrätykseen sekä jätehuoltoon. (Pohjola 2003, 16.)

2.1 Ympäristölainsäädäntö ja verotus

Yrityksellä on velvollisuus noudattaa ympäristölainsäädäntöä, toimintaa koskevia lupaehtoja ja muita määräyksiä sekä kantaa vastuu toimintansa ympäristövaikutuksista. Vähimmillään tämä tarkoittaa yrityksen ympäristöriskien arviointia, raaka-aineiden ja energian kestävää ja tehokasta käyttöä sekä ympäristöä kuormittavien päästöjen minimoimista, eli ympäristövahinkojen ehkäisyä. Lisäksi yritykseen kohdistuu vastuu korvata ja korjata aiheuttamansa ympäristövahingot. (Pohjola 2003, 16, 40.)

Vaikka kyse olisikin tahattomasta toiminnasta, vahingon sattuessa korvausvelvoitteita ei voi välttää. Tästä syystä ympäristölainsäädännön tunteminen on myös pienille ja kesisuurille yrityksille tärkeää (Ympäristöministeriö, 2010c). Ympäristönsuojelulain 5 §:n mukaan ”Toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista (selvillääolo velvollisuus).” Ympäristövaikutusten arviointi on tehtävä, jos toiminta on YVA-asetuksen hankeluettelon 6§ mukaista. Näiksi hankkeiksi määritellään seuraavat: eläinten pito, luonnonvarojen otto ja käsittely, vesistön rakentaminen ja säännöstely, metalliteollisuus, metsäteollisuus, kemian teollisuus ja mineraalituotteiden valmistus, energian tuotanto, energian ja aineiden siirto ja varastointi, liikenne, vesihuolto, jätehuolto ja kahta viimeistä kokoluokaltaan vastaavat muutoshankkeet. (Asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (468/1994) 6§ (17.8.2006).)

Jos toiminta on ympäristöä pilaavaa tai uhkaavaa, tulee toiminnalle hakea lupa. Yrityksen toimintaa tarkastellaan aina kokonaisuutena ja luvassa saatetaan määritellä toiminnalle velvoitteita ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi. Mikäli velvoitteita annetaan, on ratkaisun oltava ympäristön kannalta paras, mutta kuitenkin kohtuullisin kustannuksin toteutettava ja käyttökelpoinen. Yrityksen on myös tehtävä ilmoitus, jos toiminta tilapäisesti aiheuttaa melua ja värinää tai ympäristöhaittoja. Ilmoitus tarvitaan myös, jos toiminnassa maata on pilaantunut ja se puhdistetaan. (Ympäristöministeriö 2010c.)

Lisäksi Ympäristönsuojelulain 5§ säättää pilaantumisen torjuntavelvollisuudesta, eli uhkaava tai jo tapahtunut ympäristön pilaantuminen tulee ehkäistä tai rajoittaa mahdollisimman vähäiseksi. Ympäristönsuojelulain 5§ 3. momentti kertoo, että myös jätelain (1072/1993) 4 ja 6§:ssä säädettyjä yleisiä huolehtimisvelvollisuuksia on noudatettava. Silloin, kun yrityksen toiminta vaatii ympäristöluvan, on se velvollinen ottamaan toiminnalleen myös lakisääteisen ympäristövahinkovakuutuksen (Laki ympäristövahinkovakuutuksesta 81/1998). Tämän vakuutuksen tarkoituksena on varmistaa, että vahingosta kärsineen osapuolen menetykset ja mahdollisen torjunnan ja entisen tilan palauttamisesta aiheutuneet kustannukset korvataan, vaikka vahingonaiheuttaja ei maksua kykenisi suorittamaan tai jos vahingonaiheuttajaa ei kyetä todistamaan. (Ympäristöministeriö 2010c.)

Vaikka ympäristölainsäädännön tunteminen on tänä päivänä osa yrityksen arkipäivää, ei sen perässä pysyminen ole välttämättä helppoa, sillä EU-direktiivien voimaannpano on muuttanut lainsäädäntöä nopealla tahdilla viime vuosina. Itse direktiivit eivät velvoita yrityksiä, vaan niiden määräykset astuvat voimaan vasta, kun ne ovat osa kansallista lainsäädäntöä. Suomen lainsäädännön lisäksi yritystä velvoittavat kuntien määräykset, kuten kaavamääräykset, rakennusjärjestys ja ympäristönsuojelumääräykset ja järjestys-säännöt sekä erilliset yritystä koskevat viranomaisluvut ja sopimukset. (Ympäristöministeriö 2010c.)

On myös olemassa taloudellisia keinoja, joilla yritysten toimintaa pyritään ohjaamaan ympäristöasioiden suhteen. Tällaisia keinoja ovat erilaiset ympäristöverot ja -maksut, sekä ympäristönsuojelutuet. Ympäristöverotuksen tavoitteena on ympäristön tilan kohentamisen lisäksi myös verotulojen kerääminen valtiolle. Ympäristöveroista yli puolet kertyy energiaveroista, kun mukaan lasketaan liikennepolttoaineiden verot. Toinen merkittävä verotuloja valtiolle tuova alue on ajoneuvoperusteiset verot. Lisäksi esimerkiksi jätevero ja kertakäyttöisten juomapakkausten valmistevero kuuluvat ympäristöverojen piiriin. Ympäristömaksujen tarkoitus on toimia taloudellisina kannustimina siten, että ne motivoivat yritystä vähentämään esimerkiksi päästöjä ja näin saamaan säästöjä maksuihinsa. Tällöin maksun on oltava niin korkea, että kulutuksen vähentäminen kannattaa. Koska verotus ja maksut näkyvät myös kuluttajan maksamassa hinnassa, saavuttaa pieniksi maksunsa saava yritys kilpailuetua. Näin myös kulutustottumuksia ja taloudellisia resursseja ohjataan entistä ympäristöystävällisempään suuntaan. (Yritys-Suomi 2010; Linnanen, Boström & Miettinen 1994, 53.)

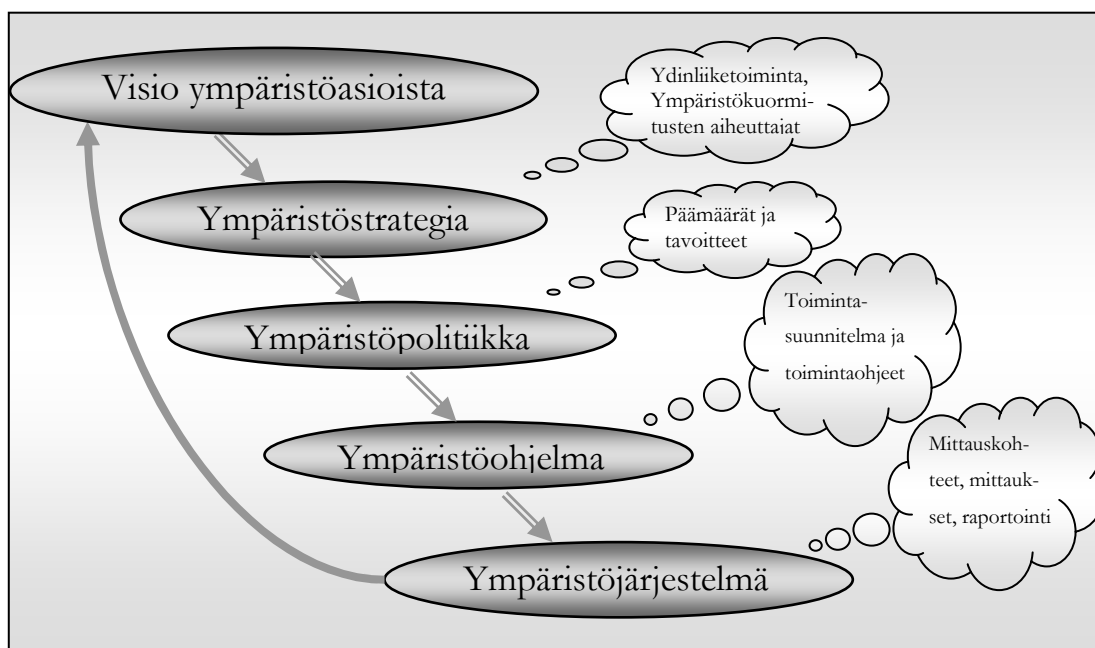
2.2 Ympäristöjohtaminen osana yrityksen toimintaa

Niin kuin kaikessa onnistuneessa liiketoiminnassa, myös ympäristöasioiden hoitamisessa tarvitaan järjestelmällistä suunnittelua, ohjausta ja seuranta. Ympäristöjohtaminen on nykyaikaisen yrityksen johtamisen osa-alueista ja liittyy kiinteästi yrityksen toimintastrategiaan ja visioon. Ympäristöjohtamisen myötä yrityksen aiheuttamat ympäristövaikutukset saadaan hallintaan ja ympäristölle haitallisia toimia pienennettyä. Ympäristöasioiden hallinta ja toiminnan kehittäminen vaatii paljon henkilöresursseja ja aito halu viedä asioita eteenpäin, sitoutuminen ympäristömyönteisiin toimiin, on perusedellytys

tuloksien aikaansaamiseksi. Tehokkaat työvälineet tukevat kehitystyötä ympäristöasioissa, mutta sekä yrityksen johdolla että koko henkilöstöllä on oltava kirkkaana kuvana mielessään ympäristöasioiden merkitys menestykselle liiketoiminnalle. (Pohjola 2003, 14.)

Linnanen ym. (1994, 36) esittävät johtamisprosessin viisivaiheisena ohjelmana. Ensin tehdään analyysi ympäristönsuojelun nykytilasta. Analyysissä pyritään tuote- ja yritystasolla selvittämään yrityksen kilpailuasemaan vaikuttavat tekijät, niin sisäiset kuin ulkoisetkin. Seuraavaksi asetetaan tavoitteet ja tämän jälkeen muodostetaan strategia. Neljäntenä, vaiheena on ympäristötoimintojen hallinta ja viidentenä pyritään luomaan ympäristökontrollijärjestelmä, joka mahdollistaa tarvittaessa muutosten tekemisen muihin osioihin. Ympäristöjohtamista ei pidä nähdä vain yksittäisenä apukeinona ympäristöasioiden ohjaamisessa, vaan uutena ajatusmallina, joka kokoaa perinteisen liiketoiminnan ja ympäristöasioiden hoidon yhtenäiseksi paketiksi ja jossa ympäristöasiat otetaan huomioon kaikessa päätöksenteossa.

Edellä mainittujen tutkijoiden lisäksi myös Pohjola (2003, 43) korostaa, että ympäristöjohtaminen on toistuva ja tarkentuva prosessi, koska myös yritysten toimintaympäristö elää jatkuvasti. Yritysten tulee käydä säännöllisesti läpi prosessinsa, jotta se pysyy ajantasaisena. Kuviossa 1 havainnollistetaan ympäristöjohtamisen prosessia.



Kuvio 1. Ympäristöjohtamisen osa-alueet (Pohjola 2003, 43)

Ympäristöstrategia ja -politiikka

Yrityksen taloudellinen menestyminen on pohjana myös ympäristökysymysten pohdintaan yrityksissä. Yrityksen ympäristöstrategiassa määritellään, kuinka ympäristöasiat vaikuttavat yrityksen kilpailukykyyn (Mätäsaho, Niskala & Tuomala 1999, 13). Ympäristöstrategian onnistumisen edellytyksenä on laadukas ja luotettava tieto, joka on päätöksenteolle hyödyllistä ja relevanttia. Parasta olisi, jos ympäristöön liittyvät tekijät saataisiin osaksi yrityksellä käytössä olevia laskentajärjestelmiä, silloin ympäristöasiat voidaan helposti ottaa osaksi yrityksen normaalia päätöksentekoa. Tällöin myös raporttien tuottaminen ulkoisille sidosryhmille helpottuisi. (Niskala & Mätäsaho 1996, 141–142.)

Ympäristöpolitiikassaan yritys ilmaisee kirjallisesti, mihin ympäristötoimiin se sitoutuu ja minkälaisia ympäristöperiaatteita yrityksellä on. Ympäristöpolitiikan laajemmat suuntaviivat päätetään yleensä konsernitasolla, mutta politiikkaa voidaan soveltaa yksittäisissä yrityksissä niihin parhaiten istuvalla tavalla. Yritysjohdon sitoutuminen ympäristöpolitiikkaan on ensisijaisen tärkeää onnistumisen kannalta. Politiikka voidaan nähdä myös yrityksen ohjeistuksena ympäristöasioiden suhteen yrityksen omille työntekijöille. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2001, 44–45.)

Ympäristöpolitiikan luominen ja kirjallinen laatiminen, sekä sen julkaisu, kertovat yrityksen sidosryhmille, että yritys on sitoutunut ympäristövaikutuksistaan huolehtimiseen ja että se pyrkii ottamaan ympäristön huomioon toiminnassaan. Lisäksi eräiden ympäristöjärjestelmien, kuten ISO 14001- ja EMAS-järjestelmän sertifiointi edellyttää kirjallisen ympäristöpolitiikan olemassaolon. (Pesonen ym. 2001, 35.)

Ympäristökatselmus ja -ohjelma

Ympäristöjohtamisen perusedellytys on, että yrityksessä tiedetään, mitkä sen tärkeimmät ympäristönäkökohdat ovat. Eli hyvin tehdyt ympäristöön vaikuttavat asiat kuin myös puutteellisesti hoidetut on tunnistettava. Ympäristökatselmuksen avulla kartoitetaan yrityksen ympäristöasioiden nykytila. Katselmuksen tulee sisältää kaikki ne näkökohdat, jotka kuuluvat jo olemassa olevan tai kehitteillä olevan ympäristöjärjestelmän piiriin. (Pesonen ym. 2001, 32.)

Pk-yrityksien riskienhallinta (2010) esittää katselmuksessa läpikäytäväksi vähintään tärkeimmät ympäristönäkökohdat, olemassa olevat ohjeet ja käytännöt, vahingot, joita sattunut ja niiden analyysit sekä lainsäädännön ja viranomaisvaatimukset. Ympäristöhallinnan tilan analysointiin on eri tapoja, kvalitatiivista analysointia esimerkiksi matriisien avulla ja kvantitatiivista elinkaarianalyysin myötä. Tarvittavia tietoja voi kerätä sisäisistä dokumenteista ja selvityksistä, viranomaislähteistä, asiakaskyselyjen tai kilpailijavertailujen muodossa. Ekotaseessa sisään- ja ulostulevien materiaali- ja energiavirtojen tarkastelun avulla saadaan myös arvioitua toiminnan ympäristöystävällisyyttä (Linnanen, Markkanen & Ilmola 1997, 71–72).

Ympäristönäkökohdat voidaan myös arvottaa pisteyttämällä tai riskiluokituksen tekemällä. Pisteytysmenetelmässä ympäristövaikutuksien arviointi tehdään asettamalla vaikutusasteikolle sen mukaan, mikä sen merkitys on. Arviointikriteereitä voi olla esimerkiksi laajuus, vakavuus, todennäköisyys ja kesto. Kriteerien kerrottu yhteispisteytys arvottaa vaikutuksen merkittävyyden. (Pesonen ym. 2001, 23–25.)

Ympäristölliset tekijät	Liiketoiminnalliset tekijät
<ul style="list-style-type: none"> - vaikutuksen laajuus - vaikutuksen vakavuus - tapahtuman todennäköisyys - vaikutuksen kesto 	<ul style="list-style-type: none"> - mahdolliset lakisääteiset vaikutukset - vaikutuksen muuttamisen vaikeus - vaikutuksen muuttamisen kustannukset - muutoksen vaikutukset muihin toimintoihin ja prosesseihin - sidosryhmien huolenilmaukset - vaikutukset yrityksen julkisuuskuvaan

Kuvio 2. Ympäristönäkökohtien merkittävyyteen vaikuttavat tekijät (Pesonen ym. 2001, 24)

Myös SWOT -analyysin voi valjastaa yrityksen ympäristöasioiden hoidon arviointiin. Tällöin määritellään yrityksen menestystekijät ja niiden ympäristövaikutukset sekä ne tekijät, joiden haittavaikutukset tulee saada mahdollisimman pieniksi. SWOT -analyysia voi käyttää apuna tärkeiden ympäristönäkökohtien arvioinnin lisäksi myös riskianalyysin tekemisessä. (Pohjola 2003, 99.)

Ympäristöohjelma antaa yleensä tarkan kuvan yrityksen ympäristönäkökohdista ja siinä määritetään jatkuvaan parantamiseen perustuvat tavoitteet ympäristövastuun toteuttamiseksi. Ohjelma toimii yhdyskappaleena yrityksen ympäristöstrategian ja operatiivisen toiminnan välillä. Ympäristöohjelmassa muutetaan siis ympäristöpolitiikka ja sen tavoitteet käytännön toimenpiteiksi. Todellista toimintaa suunniteltaessa tärkeimpiä asioita huomioida ovat yrityksen rajalliset resurssit sekä järkevä toteuttamisaikataulu. Ympäristöohjelmaan tulisi kirjoittaa myös vastuuhenkilöt. (Pohjola 2003, 53–55.)

Ympäristöriskit ja niiden hallinta

Asetettujen ympäristötavoitteiden toteutumiseksi voi yritys harjoittaa riskinhallintaa. Ympäristöriskien hallinta on hankalaa, sillä ne muodostuvat useasta elementistä ja niiden todennäköisyyden ennustaminen voi olla mahdotonta. Monimutkaiseksi asian tekee vielä seuraamusten mahdollinen maailmanlaajuisuus ja vastuiden määrittelyn vaikeus. Merkittävät taloudelliset ja ympäristölliset vahingot voivat olla haitallisia yrityksen maineelle ja viedä asiakkaiden luottamuksen pitkäksi aikaa. (Linnanen ym. 1994, 46.)

Ympäristöriskeihin voidaan katsoa kuuluvaksi ihmisen terveyteen, elin- ja työympäristöön sekä muihin eliöihin ja fyysiseen ympäristöön kohdistuvat riskit. Sekä yrityksen normaalista toiminnasta aiheutuvat ympäristöriskit, kuten päästöt ilmaan ja jätteisiin tai kemikaaleihin liittyvät riskit, että onnettomuustilanteiden päästöjen aiheuttamat riskit luetaan tähän mukaan. Äkillisistä häiriöistä tai onnettomuustilanteista, kuten tulipalosta tai vaarallista ainetta sisältävän säilön rikkoontumisesta, aiheutuvat riskit on erotettu omaksi osuudekseen, ympäristövahinkoriskeiksi. Riskin vakavuustason määrittelyssä merkittävänä tekijänä on yrityksen sijaintipaikka, sillä maaperän laatu, vesistöjen, luonnonsuojelu- tai virkistysalueiden läheisyys, sekä koulut, sairaalat ja muut laitokset saattavat vaikuttaa toimintaan. (Pk-yrityksen riskienhallinta 2010.)

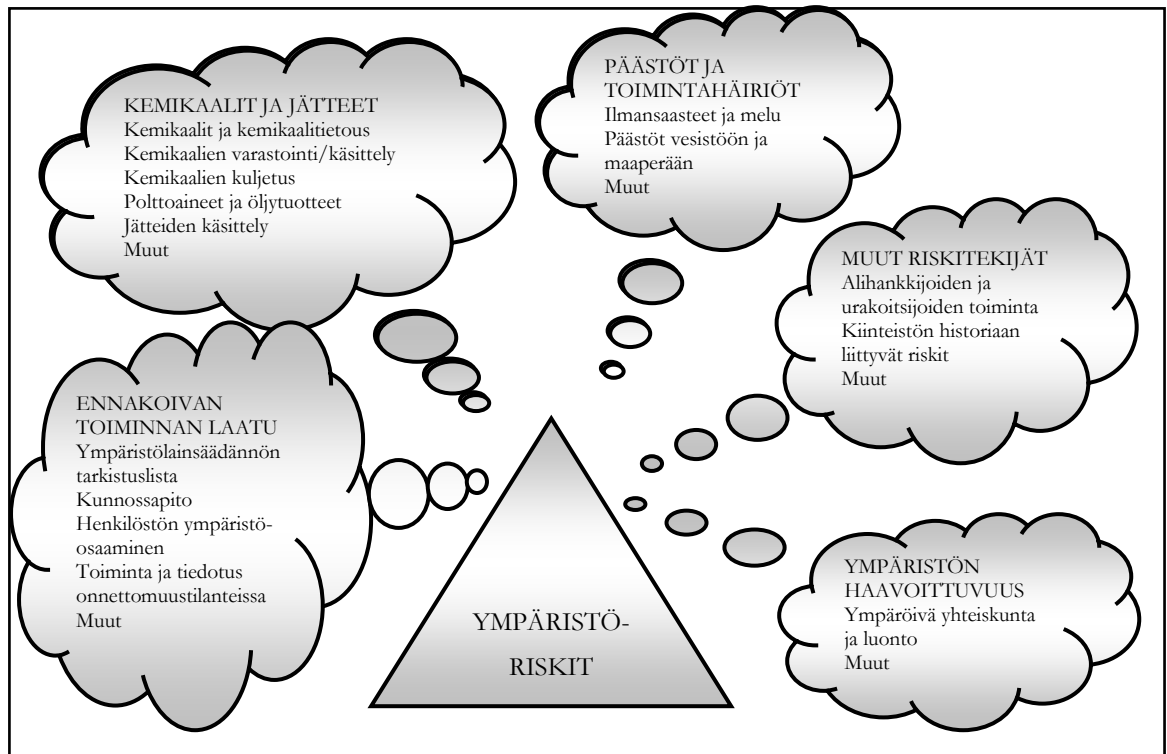
Ympäristöasioiden arvioinnissa riskianalyysillä on merkittävä osa ja sen tarkoituksena on kartoittaa riskin aiheuttavat tekijät ja olosuhteet. Riskienkartoitukseen kuuluu nelivaiheinen tarkastusprosessi. Ensimmäisessä vaiheessa tehdään yleistarkastus, jossa jo tehtyjen ympäristönsuojelutoimien lisäksi selvitetään toiminnan yleinen riskialttius, käytettävien aineiden ja prosessien vaarallisuus sekä yrityksen sijainti. Toisessa vaiheessa

tarkastetaan hallintajärjestelmät, eli yleiset toimintaperiaatteet, miten vastuu on jaettu, kuinka valvontaa ja raportointia toteutetaan. Pyrkimyksenä on selvittää kuinka kattavasti yritys omista ympäristövaikutuksistaan saa tietoa ja miten häiriötilanteissa toimitaan. Kolmas vaihe on yksityiskohtainen riskikohteiden selvitys. Raaka-aineet, tuotteet, jätteet, varastointi ja tuotantoprosessin vaiheet puretaan auki. Neljänneksi laaditaan analyysin pohjalta lista toimenpiteistä, joilla ympäristöriskien todennäköisyyttä voitaisiin pienentää. (Linnanen ym. 1994, 46.)

Riskinhallinnan avuksi on kehitetty erilaisia riskitaulukoita ja -karttoja, tämä helpottaa oman toiminnan riskien vertailua. Menetelmät vaihtelevat riippuen halutaanko ehkäistä riskin syytä vai vaikutusta. Riskienhallinnassa keinoja ovat välttäminen, vähentäminen, siirtäminen, kantaminen ja riskidialogi. Riskin välttäminen kokonaan ei ole yritysmaailmassa todennäköistä. Vähentämisellä pyritään vaikuttamaan sekä syyhyn että seuraukseen. Ehkäisemällä vähentäminen on tärkeä ympäristöriskien hallintatapa, tällöin pyritään tietotaidon lisäämisellä pienentää riskiä. Riskin siirtäminen tarkoittaa esimerkiksi vakuutuksen ottamista, tämä ei siis varsinaisesti vähennä ympäristövaikutuksia, vai vastuunkantaja vaihtuu. Riskidialogia taas käydään sidosryhmien ja lähiympäristön väestön kanssa, avoimesti riskeistä kertoen. Usein näitä eri tapoja voidaan soveltaa myös päällekkäin. (Linnanen ym. 1994, 99–101.)

Riskit, jotka katsotaan merkittäviksi vaativat usein toimenpiteitä heti, mutta vähäisempien riskien kohdalla riittää ehkä pelkkä tilanteen seuranta. Monet riskinhallinnan toimenpiteet tuovat suoraa säästöä yritykselle, mutta ympäristöriskien hallinnan suhteen näin ei asianlaita ole. Kuitenkin, ympäristöriskin toteutuminen taas saattaa aiheuttaa hyvinkin suuria rahallisia menetyksiä yritykselle. (Pk-yrityksen riskienhallinta 2010; Linnanen ym. 1994, 99–101.)

Pk-yrityksen riskienhallinta (2010) on laatinut ympäristöriskikartan yrityksille, jotta niiden olisi helpompaa ottaa huomioon omien toimintojensa mahdolliset ympäristövaikutukset ja niiden aiheuttamat ympäristöriskit. Riskikartassa on huomioitu kemikaalien ja jätteiden, päästöjen ja toimintahäiriöiden, ennakkoivien toimien laadun ja ympäristön haavoittuvuuden mahdollisuudet. Lisäksi myös muut riskitekijät, kuten alihankkijoiden ja urakoitsijoiden toiminta otetaan huomioon ympäristöriskikartassa.



Kuvio 3. Ympäristöriskikartta (Pk-yrityksen riskienhallinta 2010)

2.3 Keskeisimpiä ympäristöjärjestelmiä

Kun yritykseen luodaan informaatio- ja seurantajärjestelmä ympäristöstrategian tueksi, voidaan selkeämmin hahmottaa, mikä merkitys ympäristökysymyksillä on taloudellisesti. Järjestelmä havainnollistaa myös tulokset ja helpottaa niiden analysointia. Ympäristöjärjestelmä tuottaa yritysjohtoon kaipaamaa taloudellista, päätöksen tekoa tukevaa tietoa, mutta tämän lisäksi saadaan paljon tietoa ulkoisen laskentatoimen raportointia varten. Ympäristöjärjestelmä palvelee siis myös tiedon välittämisessä sidosryhmille ja viranomaisille. (Mätäsaho ym. 1999, 9–10.)

Parhaimmillaan ympäristöjärjestelmä paketoii ympäristöstrategiassa, -politiikassa ja -periaatteissa määritetyt ympäristötoimenpiteet ja tavoitteet, ja toimii työkaluna tavoitteisiin pääsemiseksi. On kuitenkin muistettava, että vaikka ympäristöjärjestelmä olisi kuinka tehokas tahansa, ei se välttämättä pysty mittaamaan yritystoiminnan aiheuttamia ympäristövaikutuksia. (Linnanen ym. 1994, 137.)

ISO 14 001-järjestelmästandardi

Kansainvälinen standardi antaa mallin ja käytännön ohjeen ympäristöasioiden hyvään hoitoon yrityksissä. Standardit ovat suosituksia ja niiden käyttö on vapaaehtoista, mutta antavat hyvän mittatikun ympäristöasioiden hallintaan. Ympäristöasioiden hallinnan käsitteitä ja menetelmiä voidaan vakiinnuttaa näiden kansainvälisten standardien avulla. Näin myös toimijoiden yhteisymmärrystä ja tiedon vertailtavuutta voidaan lisätä. (Suomen Standardisoimisliitto SFS Ry 2010, 4.)

Tärkeä apuväline ympäristöasioiden hallintaan on ISO 14001 ympäristöjärjestelmästandardi, joka on osa maailmanlaajuisesti tunnettua ISO 14000 -standardisarjaa¹. Tämä järjestelmä sopii sekä julkiselle, että yksityiselle sektorille, toimialasta ja kokoluokasta riippumatta. ISO 14001-standardi auttaa yritystä kehittämään hallitusti ympäristöasioidensa hallintaa ja parantamaan ympäristönsuojelun tasoa. ISO 14001-standardin mukainen ympäristöjärjestelmä on myös osa EU:n asetukseen perustuvaa EMAS-järjestelmää. (Ympäristöministeriö 2010a.)

Suomen Standardoimisliiton (2010, 5) mukaan ISO 14001-ympäristöjärjestelmän käyttöönotto auttaa yritystä saavuttamaan monia liiketoiminnallisia hyötyjä, kuten yhdistämään ympäristöasiat osaksi johtamista ja toiminnan suunnittelua sekä kustannustehokkuuden kasvun. Lisäksi henkilöstön ympäristötietoisuus ja osallistuminen kasvaa ja ympäristövaikutukset pystytään näin ottamaan paremmin huomioon tuote- tai palveluketjun joka vaiheessa. Lainsäädäntöä noudatetaan varmemmin ja sen muutoksia pystytään ennakoimaan paremmin. Myös ympäristöviestintää ja yrityskuvan rakentamista voidaan tukea järjestelmän avulla.

¹ ISO 14 000 -standardisarjan avulla on toimintatapojen yhtenäistäminen ja vertailu helpompaa ja tasavaroisempaa eri toimijoiden välillä. ISO 14000-sarja antaa ohjeita muun muassa ympäristöjärjestelmien, -auditointien, -tarkastusten, ja -merkintöjen toteuttamiseen, sekä elinkaariarviointiin, ympäristöviestintään ja tuotesuunnittelun/-kehityksen ympäristönäkökohtien huomioon ottamiseen. (Yritys-Suomi 2010.)

Standardoimisliiton (2010, 5) mukaan järjestelmää noudattaakseen yrityksen tulee:

- kehittää ympäristönsuojelun tasoa jatkuvasti ja sitoutua järjestelmään
- tuntee vaikutukset, joita sen tuotteet, toiminnot tai palvelut ympäristölle tekevät
- tutustua lakisääteisiin velvoitteisiinsa ja noudattaa niitä
- määritellä tavoitteet ympäristöhallinnan toimien suhteen ja tehdä seuranta
- varata tarvittavat resurssit järjestelmän toteuttamiseksi
- varmistaa, että henkilöstä tietää, miten toimia
- ohjata prosesseja ja toimintoja
- olla varautunut onnettomuustilanteisiin ja tietää ympäristöriskit
- seurata toimintojensa ympäristövaikutuksia
- pyrkiä ennaltaehkäisemään vahingot sekä estää toistuminen
- ylläpitää hyviä ympäristökäytäntöjä
- pyrkiä parantamaan toimintaansa ja arvioida saavutettuja tuloksia.

Ympäristöjärjestelmä, joka on ISO 14001-standardin mukainen, voidaan sertifioida. Todistus vastuullisesta toiminnasta ympäristökysymyksissä on yhä ratkaisevampi tekijä ostopäätöksissä. Ympäristötietoiset asiakkaat ovat mieluiten tekemisissä samanhenkisten yritysten kanssa, eli yritysten, jotka osoittavat sitoutumisensa kansainvälisesti hyväksytyjen standardien avulla. Ulkopuolinen todennus ei siis sisälly standardiin, mutta sertifiointin katsotaan antavan lisäarvoa yrityksen julkisuuskuvaan sekä asiakassuhteisiin. 190 000 organisaatiota yhteensä 150 maassa on saanut ympäristöjärjestelmäsertifikaatin. (Suomen Standardoimisliitto SFS Ry 2010, 5.)

EMAS-ympäristöhallintajärjestelmä

EMAS-asetus (Environmental Management and Audit Scheme) on EU:n yrityksille tarkoitettu vapaaehtoinen ympäristöhallinta- ja auditointijärjestelmä. EMAS-asetuksen toimintaperiaatteita ja vaatimuksia noudattamalla yritys voidaan rekisteröidä EMAS-rekisteriin. Kun yritys rekisteröidään EMAS-organisaatioksi, se saa käyttöönsä sertifikaatin ja logon, joita se voi käyttää myös viestinnässään. Näin yritys saa lisää uskottavuutta ympäristötoimiinsa. Suomessa rekisteröinnin hoitaa Suomen ympäristökeskus. (Ympäristöministeriö 2010a.)

Tämän EU:n ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmän tavoitteena on parantaa yksityisten ja julkisten organisaatioiden ympäristönsuojelun tasoa kaikilla talouden toimialoilla (Europa, tiivistelmät EU:n lainsäädännöstä 2010). EMAS-järjestelmä koostuu kansainvälisen ISO 14001-ympäristöstandardin mukaisesta ympäristöjärjestelmästä sekä ympäristöraportista eli EMAS-selonteosta. EMAS-järjestelmä rakentuu siis ISO 14001-standardin pohjalle. Lisävaatimuksia on pääpiirteittäin kolme: 1. Ympäristölainsäädännön noudattaminen, 2. Julkinen ympäristöselonteko, 3. Ympäristökatselmuksen tekeminen. Jatkuvan parantumisen ympäristönsuojelunsa tasossa voi yritys todistaa seuraamalla asettamiensa tavoitteiden toteutumista. EMAS -järjestelmään osallistumisesta EU:n lainsäädännössä määrätään seuraavaa (Europa, tiivistelmät EU:n lainsäädännöstä 2010):

- Yrityksen on luotava ympäristöpolitiikka ja siinä määriteltävä tavoitteet ja toimintaperiaatteet ympäristöasioiden hoitoon.
- Ympäristökatselmus on toteutettava ja siinä kerrotaan organisaation toiminnasta, tuotteista ja palveluista.
- Ympäristöjärjestelmä on toteutettava.
- Ympäristöauditointi on tehtävä määräajoin ja ympäristöselonteko on laadittava.
- Ympäristöselonteko on toimitettava toimivaltaiselle toimielimelle ja asetettava julkisesti saataville.

EMAS soveltuu sekä yksityiselle sektorille, että julkishallinnon yrityksille. EMAS-organisaatiossa on sitouduttu ympäristölainsäädännön noudattamiseen, jatkuvaan ympäristönsuojelun tason parantamiseen, sekä julkiseen raportointiin ympäristöasioistaan. Raportointi ja avoimuus ovat tärkeä osa EMAS-järjestelmää. Selonteossa julkaistaan yrityksen keskeiset ympäristötiedot, kuten yrityksen ympäristöpolitiikka, -ohjelma, -järjestelmä, sekä ympäristöasioissa tapahtunut kehitys. Lisäksi asetuksessa määritellyistä indikaattoreista raportoidaan. Selonteko tulee julkaista vähintään joka kolmas vuosi. Poikkeuksena hyvin pienet yritykset voivat anoa pidennettyä väliä. Välivuosinakin selonteon tiedot tulee päivittää. (Ympäristöministeriö 2010a.)

EMAS Easy-järjestelmä

EMAS Easy on perinteistä EMAS-järjestelmää kevyempi versio, joka on suunnattu erityisesti pienyrityksille. Vaatimukset on suhteutettu pienten yritysten resursseihin. Yrityksen tulee tehdä katselmus ja selonteko, mutta lähtötilanteessa ei vielä vaadita toimivaa järjestelmää, vaan se luodaan EMAS Easy-järjestelmään liittymisen myötä. Säännöllisen auditoinnin myötä lainsäädännön noudattaminen vahvistetaan, kuten myös tavoitteiden toteutuminen tai muutostarpeet. (Yritys-Suomi 2010.)

EcoStart-järjestelmä

EcoStart -järjestelmä taas on tarkoitettu pienille sekä keskisuurille tuotanto- tai palveluyrityksille ja toteutetaan yhdessä konsultin kanssa. Yritykselle laaditaan oma ympäristöohjelma, joka on myöhemmässä vaiheessa mahdollista laajentaa vastaamaan joko EMAS- tai ISO 14001 -järjestelmää. EcoStart tuottaa nopeasti kustannussäästöjä, koska se tehdään räätälöidysti vastaamaan yrityksen tarpeita. (Yritys-Suomi 2010.)

Green Office-järjestelmä

Green Office on WWF:n (World Wildlife Fund) Suomen jaoston luoma ympäristöjärjestelmä ja se soveltuu parhaiten toimistoympäristöihin. Myös Green Office-järjestelmä toteuttaa standardoitujen ympäristöjärjestelmien, eli ISO 14001 ja EMAS-järjestelmien, yleisiä periaatteita, mutta siitä on pyritty tekemään käytännönläheisempi ja kevytrakenteisempi. Green Office sopii yksityisyrityksistä julkishallinnon laitoksiin, niin pienille kuin suurillekin toimistoille. Tavoitteena järjestelmällä on vähentää hiilidioksidipäästöjä ja pienentää ekologista jalanjälkeä. Jotta toimistolle voidaan myöntää Green Office -merkin käyttöoikeus, tulee toimiston laatia oma ympäristöohjelma, joka on käytännönläheinen ja huomioi toimialan ja toiminnan erityispiirteet sekä ympäristövaikutukset. Tavoitteiden toteutumisesta tulee myös raportoida vuosittain WWF:lle. (WWF Finland 2010a.)

Muita ympäristöhallinnan työkaluja

Ympäristöjärjestelmä toimii pohjana myös muiden ympäristöasioiden hallinnan työkalujen käytölle. Muita työkaluja ovat esimerkiksi ympäristöauditoinnit, elinkaariarviointit ja ympäristömerkinnät. (Suomen ympäristökeskus 2010b.) Ympäristöauditointi eli ympäristötarkastus on sarja toimenpiteitä, joiden avulla arvioidaan yrityksen ympäristötoimintaa, lakien ja lupamääräysten noudattamista ja niitä järjestelmiä, joiden mukaan ympäristövastuut yrityksessä jakautuvat. Tarkastuksia tehdään säännöllisin välein, esimerkiksi vuosittain tai joka toinen vuosi. Ympäristöauditointien tarkoitus on välittää johdolle tietoa järjestelmän toimivuudesta, sen kehittämistarpeista ja näyttää, onko ympäristöjärjestelmä tehokkaassa käytössä. (Suomen Standardoimisliitto SFS Ry 2010, 5.)

Ympäristönsuojelun päämäärät, tavoitteet ja toimintatavat tulee määrittää huomioon ottaen elinkaarikäsite, jotta ympäristövaikutuksia vähennettäisiin toimintojen jokaisessa vaiheessa. (Linnanen ym. 1994, 78.) Suomen ympäristökeskuksen (2010) mukaan elinkaariarviointi (Life Cycle Assessment) on apuna, kun pyritään selvittämään ympäristövaikutukset koko elinkaaren ajalta. Elinkaariarviointia voidaan käyttää, oli kyseessä tuote, tuotejärjestelmä tai palvelu. Tavoitteena elinkaaren arvioinnissa on ympäristön kuormituksen pienentäminen, kun sen avulla voidaan löytää ne tekijät, jotka vaikuttavat eniten ympäristöön. Elinkaariarvioinnin avulla voidaan myös ennakoida tuotteen ympäristövaikutuksia jo suunnitteluvaiheessa. Usein elinkaariarviointia pidetään työläänä menetelmänä, etenkin yksityiskohtaisesti tehtynä. Tavoitteista riippuen, voidaan menetelmää kuitenkin keventää, esimerkiksi kiinnittämällä huomiota vain keskeisimpiin elinkaaren vaiheisiin tai yksittäisiin ympäristönäkökohtiin (Suomen ympäristökeskus 2010a.)

Ympäristömerkinnän voi saada tuote tai palvelu, jonka valmistuksessa ja kulutuksessa otetaan huomioon ympäristövaikutukset. Merkit ovat joko virallisia kuten Pohjoismaiden ympäristömerkki, Euroopan Ympäristömerkki ja Energiamerkki, tai epävirallisia, ympäristömyönteisyydestä kertovia, kuten Luomu, Norppaenergia ja Reilu kauppa. Lisäksi tuotteen tai palvelun suomalaisuudella on merkityksensä ympäristövaikutuksissa (esimerkiksi lähiruoka), suomalaisuuden takaavia alkuperämerkkejä ovat esimerkiksi Avainlippu, Hyvää Suomesta ja Kotimaiset kasvikset. (Suomen ympäristökeskus 2010c.)

2.4 Ympäristövastuullisuus taksiliikenteessä

Suomessa 50 miljoonaa henkilöä matkaa noin 700 miljoonaa kilometriä taksin kyydissä vuosittain. Liikevaihtoa kertyy noin 830 miljoonaa euroa. Puolet kuljetuksista on yksityishenkilöiden kuljetuksia, viidennes yritysajaja ja 30 prosenttia yhteiskunnan taksipalveluja. Oman auton hankkimisen sijaan voi taksin käyttö olla sekä kukkaroa että ympäristöä säästävä teko. Kustannukset auton hankkimisesta kattavat monta taksimatkaa vuodessa. Haja-asutusalueilla ei ole aina mahdollisuutta järjestää perinteistä joukkoliikennettä, mutta taksien voidaan katsoa kattavan tätä puutetta. Oma autoa ei tarvita edes mökkimatkailuun, taksilla kulkeminen voi tulla edullisemmaksi. Motivan (2010a) laskelman mukaan noin 26 000 euroa maksavan uuden bensiiniauton kuukausikulut 20 000 kilometrin vuosiajolla ovat noin 687 euroa. Samalla hinnalla voi kuukaudessa ajaa taksilla 27 kertaa 15 kilometrin taksimatkan. (Motiva 2010a; Suomen taksiliitto 2010.)

Liikenteen ympäristövaikutukset

Tieliikenne on suurin liikennehaittojen, saasteiden, melun, onnettomuuksien ja ruuhkien aiheuttaja. Liikennehaitat maksavat EU:lle vuosittain jopa yhden bruttokansantuoteprocentin verran. Liikenteen isoin haittavaikutus ympäristölle on kasvihuonekaasujen määrän kasvu, joka puolestaan voimistaa ilmastonmuutosta. Tämän takia esimerkiksi sään ääri-ilmiöt lisääntyvät, merenpinnat nousevat ja luonnon monimuotoisuus vähenee. Liikenteessä ja energiantuotannossa käytettävät fossiiliset polttoaineet, hiili, öljy ja maakaasu ovat merkittävän päästöjen lähde. Liikenteen osuus hiilidioksidipäästöistä on Suomessa 20 prosenttia ja tästä 77 prosenttia aiheutuu tieliikenteestä. Uuden tekniikan myötä autot kuluttavat polttoainetta vähemmän ja ovat taloudellisempia. Tämä ei kuitenkaan näy hiilidioksidipäästöjen vähenemisenä, sillä liikenteen kokonaismäärä ja autojen koko on kasvanut. (Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi 2010c; Motiva 2010b.)

Pakokaasupäästöt eivät ole ainoa liikenteen ympäristövaikutus. Sekä kaupunki- että maantieliikenteestä syntyy melua, moottorista tai renkaista. Erona muihin päästöihin melu ei jätä jäämiä luontoon, kun päästö lakkaa. Tieliikenteen turvallisuusvirasto Trafín (2010b) mukaan muita ympäristövaikutuksia ja haittoja liikenteestä ovat liikenneonnettomuudet sekä terveyshaitat, joita ihmiselle aiheutuu liikunnan vähentyessä. Lisäksi luonnon monimuotoisuus häiriintyy rakentamisen ja päästöjen takia, luonnonvaroja

kuluu ja jätettä syntyy kun teitä rakennetaan. Typen oksideista johtuva vesistöjen rehevöityminen on myös ongelmana. Vaikka kehitteillä on lähes 0-päästöisiä, sähköautoja tai polttokennoautoja, ei kaikilta ongelmilta välttyä niiden käytön yleistyessäkään. Ihmisten kokiessa autoilun saastuttamattomaksi, yksityisautoilun määrä saattaisi huimasti kasvaa. Tila, jonka auto vie, pysyy kuitenkin samana ja näin ruuhka- ja tilantarveongelmia syntyisi entistä enemmän. (Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi 2010b.)

Ympäristötoimenpiteitä toimialalla

Suomen Taksiliiton taksiyrittäjät ovat luoneet Ekotaksi -ympäristöohjelman. Tavoitteena Ekotaksi -ohjelmalla on vähentää autoilun haittoja ja tuoda uudenlaista ympäristöystävällistä suhtautumista taksialalle sekä vastata ympäristötietoisten asiakkaiden vaatimuksiin. Ekotaksi edellyttää kymmenkohtaisen ohjelman noudattamista. (Suomen taksiliitto 2010.)

Ekotaksi-ohjelmaan kuuluvan taksin tulee

1. ajaa tasaisesti moottorin taloudellisella käyttöalueella
2. välttää turhia pysähdyksiä ja kiihdytyksiä
3. valita ruuhkattomin reitti
4. ajaa ennakoiden ja entistä turvallisemmin
5. välttää joutokäyntiä
6. tuntee ennakoiden huollon merkitys
7. kiinnittää huomiota renkaiden valintaan ja niiden paineisiin
8. valita ympäristöystävälliset öljyt ja nesteet
9. huolehtia jätteiden oikeasta jälkikäsittelystä
10. säästää autoa ja polttoainetta.

Ekotaksi tilataan normaalista taksikeskuksesta ja tällä hetkellä ohjelmaa lanseerataan taksiyrittäjille. Asiakkaan tulee erikseen mainita, jos Ekotaksin haluaa ja kaikilla paikkakunnilla niitä ei ole saatavissa. (Suomen taksiliitto 2010.)

Hybridiauton, eli auto jossa on useampi eri voimanlähde, esimerkiksi sähkö- ja polttomoottori, odotettiin yleistyvän myös taksiliikenteessä, mutta vuoteen 2010 mennessä niitä oli rekisteröity vasta noin sata kappaletta. Tällä hetkellä myynnissä on olemassa vain yksi malli, Toyota Prius, joka soveltuu taksiksi, mutta ei käy kaikentyyppiseen ajoon. Isoja tila-autoja ei ole hybrideinä saatavilla. Täysin päästötön sähköauto on myös yksi mahdollinen taksiliikenteeseen soveltuva ajoneuvo. Ensimmäinen sähkötaksi on Suomessa otettu käyttöön vuonna 2009 ja se liikennöi Helsinki-Vantaan lentokentältä. Yhdellä latauksella voidaan ajaa 160 km matka.(Taloussanomat 2009; Helsingin Uutiset 2010.)

Jyväskylän seudulla liikennöi Suomen ainoa biokaasulla toimiva taksi. Sen päästöt ovat paljon pienemmät, kuin normaalit polttoainepäästöt, sillä sen metaani palaa puhtaasti. Vaikka palamisprosessissa syntyykin hiilidioksidia, on biokaasuauto nettopäästöiltään neutraali.(Biokaasuauto 2010.) Lisäksi on olemassa kourallinen maakaasulla toimivia takseja, niistä mainittakoon Tampereen taksitarkastajan käytössä oleva auto. Maakaasun jakeluasemia on vähän ja tämä on vaikuttanut maakaasuautojen suosioon. Maakaasun hyöty näkyy lähinnä maantieajossa, hiilidioksidipäästöjä syntyy noin viidennes vähemmän kuin bensiinimoottorissa ja enintään 10 prosenttia vähemmän kuin dieselkäyttöisellä autolla. (Gasum 2010; Helsingin Uutiset 2010; Motiva 2006, 23.)

Ulkomailla ympäristöystävälliset taksit ovat jo huomattavasti yleisempiä. Tukholman taksi hankki vuonna 2009 uusia biokaasutakseja yhteensä 350 ja on ilmoittanut tavoitteekseen vähentää päästöjä vuoteen 2012 mennessä jopa 70 prosenttia (Liikennebiokaasu 2010). Tukholman lentokentällä on vuodesta 2005 suosittu ekotakseja ja niitä onkin tänä päivänä kolme neljäsosaa kaikista lentokenttätakseista (Swedavia 2010). Lontoossa otettiin kesäkuussa 2010 käyttöön ensimmäiset vedyllä kulkevat taksit ja tavoitteena on, että kaikki taksit olisivat nollapäästöisiä vuoteen 2020 mennessä. Sähköautoja Lontoossa on takseiksi rekisteröity vuoden 2008 käyttöönoton jälkeen yli 700 kappaletta. (Businessgreen 2010.)

3 Ympäristölaskentatoimi apuna ympäristöasioiden hallinnassa

Yrityksissä ympäristöasioiden hallinta ilman tehokkaita työvälineitä ei ole mahdollista. 1990-luvun alussa esiteltiin avuksi käsite ympäristölaskentatoimi. Ympäristölaskentatoimi on se väline, jonka avulla yritykset ja organisaatiot hallitsevat yrityksen ympäristösuorituskykyyn liittyvät vaatimukset niin ympäristöindikaattorien seurannan kuin raportoinnin osalta. Ympäristöasioiden kustannusten ja ympäristösuorituskyvyn arvioimiseksi on yrityksen ensin selvitettävä sen ympäristövastuut, suorituskyvyn tekijät ja sen hetkinen tila. (Pohjola 2003, 109–112, 236.)

Ympäristölaskennan tavoitteena on selkeyttää ja yhdentää ympäristönäkökohtia yrityksen liiketoimintaprosesseihin. Kestävään liiketoimintaan ja ympäristöön liittyvät tavoitteet ovat usein laadullisia ja yleisluontoisia, joten niiden muokkaaminen mitattavaan muotoon, taloudellista suorituskykyä kuvaavin mittarein, helpottaa kestävän liiketoiminnan suunnittelemista ja tavoitteiden täsmentämistä. Ympäristölaskenta pyrkii tuottamaan systemaattista ja sisältörikasta ympäristötietoa palvelemaan erilaisia tarkoituksia. Ympäristölaskentaa voidaan käyttää yrityksen sisäisenä apuvälineenä, täydentämään kirjanpitoa ja taloudellista raportointia, sekä tuottamaan tietoa yrityksen sidosryhmille. Lisäksi ympäristölaskentaa voidaan tehdä myös kansantalouden tasolla, jolloin käsitellään luonnonvarojen käyttöä, materiaalivirtoja ja ympäristökustannuksia yleensä. (Suomen ympäristökeskus 2010b.)

3.1 Ympäristölaskentatoimen valtateoriat

Yhteiskunnassa ja yrityksessä vaikuttavat valtatekijät ovat merkittävässä roolissa ympäristölaskentatoimen kehityksen ja käytännön muokkaajina. Ympäristövaikutusten raportointi ei ole pelkästään yritysjohtoon käsissä, vaan yhteiskunta ilmaisee vaatimuksensa siitä, mitä ja miten raportoidaan. Tämä valtasuhde on pohjana ympäristölaskentatoimen jaolle neljään laskentatoimen teoriaan: tilivelvollisuus-, sidosryhmä-, legitimaatio- ja poliittis-taloudellinen teoria. (Mätäsaho & Niskala 1997, 90.)

Tilivelvollisuusteoria

Yritysjohdolla on tilivelvollisuus omistajiin nähden ja tätä tulkintaa on perinteisesti käytetty tilivelvollisuusteorian pohjana. Ympäristölaskennassa yhteiskunnan suhde yritykseen muodostaa tilivelvollisuusvaateen perustuen yrityksen vastuuseen yhteiskuntaa kohtaan. Teoria pyrkii selittämään ympäristöraportointia ja antamaan suosituksia tiedon tuottamiseksi. Raportointi ympäristölupaehtojen mukaan on osa tätä. (Mätäsaho & Niskala 1997, 77–80.) Yrityksen vastuulla on informaation välittäminen yhteiskunnalle, raportista pitää käydä ilmi, mitä resursseja on ja kuinka niitä on käytetty. Vastavuoroisesti toisen osapuolen, yhteiskunnan, tulee tehdä tilitys resurssien ylläpidosta ja käytöstä. Vastuusuhte on perusta ympäristöraportoinnille. (Niskala & Mätäsaho 1996, 296–297.)

Tilivelvollisuusteorian mukaan ympäristöraportointi voidaan määritellä vastuuraportiksi sidosryhmille. Kenelle yrityksen tulee raportoida, riippuu siitä, miten tilivelvollisuus suhde on määritelty. Jos julkisen vallan taholta ei ole vaatimuksia raportin sisällön suhteen, on sidosryhmien vaikutus tilivelvollisuussuhteessa ympäristövastuun osalta merkittävä. Kullakin sidosryhmällä on oma suhteensa ja valta-asemansa yrityksessä, tämä saa aikaan sen, että ne sidosryhmät, joilla on vaadevaltaa yrityksessä, ovat etulyöntiasemassa. (Niskala & Mätäsaho 1996, 296–297.)

Ajatus tilivelvollisuudesta pohjautuu siis siihen, että sidosryhmillä on perusteltu oikeus saada tietoa ympäristöasioista, siis niistä yrityksen toimista, joilla on vaikutusta ympäristön tilaan. Avoimuus yrityksen ja sen sidosryhmien kesken on tärkeää ympäristövastuun tilivelvollisuudessa ja raportoinnissa, sillä tällöin jokaisella sidosryhmällä on mahdollisuus vetää omat johtopäätöksensä ja valintansa yrityksen suhteen. (Mätäsaho & Niskala 1997, 79.)

Sidosryhmäteoria

Yksilö tai ryhmä, jolla on sidos tai vaade organisaatioon nähden tai johon organisaation toimilla on vaikutusta, on sidosryhmä. Sidosryhmiksi kutsutaan esimerkiksi omistajia, rahoittajia, yhteiskuntaa, asiakkaita, toimittajia, yritysjohtoa ja työntekijöitä. Sidosryh-

mäteorian mukaan ympäristölaskentatoimen rooli on tukea yrityksen ja sen sidosryhmi-
en välistä keskustelua. Yrityksen ympäristövastuu kohdentuu niihin sidosryhmiin, joilla
on vaateita yritystä kohtaan, jotka haluavat vastineen panokselleen. Tilanteesta riippu-
en, voi vastuu siirtyä sidosryhmästä toiseen, myöskään tärkeysjärjestystä ei voida määri-
tellä tilanteiden muutoksien takia. (Mätäsaho & Niskala 1997, 81–83; Niskala & Mä-
täsaho 1996, 36.)

Ympäristölaskentatoimen tehtävä on tuottaa järjestelmällistä tietoa ja palvella näin
myös yrityksen sidosryhmiä. Sidosryhmille tieto välitetään ympäristöraportoinnin avul-
la. Jotta raportin sisältö olisi asianmukaista, yrityksen tulee selvittää myös sidosryhmien
odotukset sisällöstä. Vuorovaikutus ja avoimuus nostavat raportoinnin laatua ja kasvat-
tavat molemminpuolista hyötyä. Tästä syystä ja toiminnan jatkuvuuttakin ajatellen, yri-
tyksen sidosryhmien toiveet pitäisi pyrkiä täyttämään ja myös joustoja tekemään (Nis-
kala & Mätäsaho 1996, 297–298.)

Legitimaatioteoria

Legitimaatioteoria käsittelee organisaation ja sidosryhmien välisiä konflikteja ja erimieli-
syyksiä ja pyrkimystä yhtenäistää organisaation toimintaan liittyviä sosiaalisia arvoja
yhteiskunnassa vallitsevien käyttäytymisnormien kanssa. (Niskala & Mätäsaho 1996,
298–299.) Kun yrityksen arvojärjestelmä vastaa tai laajempaa arvojärjestelmää, tai on-
nistuu tasapainottelemaan sen rajojen sisällä, voidaan puhua legitimaatiosta. Legitima-
tio voidaan käsittää myös siten, että yritys saavuttaa sidosryhmien sosiaalisen hyväksyn-
nän ja oikeutuksen toiminnalleen. Legitimiteettikuiluksi kutsutaan tilannetta, jossa si-
dosryhmien arvot ja käsitys yrityksen vastuusta poikkeaa tai muuttuu siitä, miten yritys
todellisuudessa vastuuta kantaa ja minkälaiset arvot sillä on. Tilannetta voidaan tarkas-
tella myös toisin päin, eli sidosryhmät pyrkivät saamaan yrityksen muuttamaan toimin-
tatapojaan ja arvojaan ympäristön suhteen. (Mätäsaho & Niskala 1997, 83.)

Jotta ympäristöraportoinnissa saavutettaisiin legitimaatio, Niskalan ja Mätäsahon (1996,
298) mukaan esittää sovellettavaksi Lindblomin (1994) neljää eri strategiaa vaihtoehtoi-
sesti joko yhdistelleen tai eri aikoina kutakin toteuttaen. Ensimmäinen strategia on in-
formoida sidosryhmiä jos organisaatiossa ja sen vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa

tapahtuu muutoksia. Tämä on käytössä, jos organisaation ja sidosryhmien välille on muodostunut legitimizeettikuilu ja sidosryhmiä halutaan informoida tapahtuneesta kehityksestä. Toinen tapa, on pyrkiä muuttamaan sidosryhmien käsityksiä ja odotuksia toiminnasta ilman, että organisaation tarvitsee toimintatapojaan muuttaa. Tätä strategiaa voidaan käyttää, jos on tapahtunut esimerkiksi väärinkäsitys ja organisaatio haluaa osoittaa toimiensa tarkoituksenmukaisuutta. Kolmantena strategiana on manipulointi, organisaatio yrittää vaikuttaa sidosryhmien käsitykseen vallitsevasta tilasta. Paljon ympäristöön kohdistuvia haitallisia vaikutuksia tuottava organisaatio saattaa valita tämän strategian. Tällöin organisaatio korostaa positiivista informaatiota ja jättää kertomatta negatiivisista asioista. Neljäntenä vaihtoehtona organisaatio voi pyrkiä vaikuttamaan suoraan sidosryhmän odotuksiin hyväksytystä käyttäytymisestä. Organisaatio pyrkii saavuttamaan vuorovaikutussuhteen, jossa luottamus ja avoimuus korostuvat. (Niskala & Mätäsaho 1996, 298.)

Poliittis-taloudellinen teoria

Poliittis-taloudellisen teorian mukaan yhteiskunnassa tapahtuvat sosiaaliset, poliittiset, institutionaaliset ja taloudelliset muutokset tulee ottaa huomioon myös ympäristölaskentatoimeja ja -raportointia tarkastellessa ja ongelmia ratkoessa. Lähtökohtaisesti pohditaan sitä, kenellä on valta yrityksessä sekä yhteiskunnassa ja sitä, miten valta vaikuttaa ympäristölaskentatoimeen poliittis-taloudellisen ympäristön kautta. Lisäksi tarkastellaan, miten ympäristölaskenta heijastelee yhteiskunnassa ja yrityksessä vallitsevia valtasuhteita ja jopa organisoi niitä. (Mätäsaho & Niskala 1997, 83–87.)

Poliittis-taloudellinen laskentatoimi määrittelee ympäristöraportoinnin välineeksi, jonka avulla yritys voi osoittaa omat arvonsa ja uskomuksensa ja edistää omaa etuaan. Taloudellisten ja poliittisten järjestelyiden, instituutioiden ja ideologioiden luominen, ylläpitäminen ja legitimoiminen on raportoinnin tehtävä. (Niskala & Mätäsaho 1996, 298–299.)

3.2 Ympäristölaskentatoimen jako

Ympäristölaskentatoimen tarkoituksena on yhdentää ympäristönäkökohtia yrityksen liiketoimintaprosesseihin. (Yritys-Suomi, 2010). Yrityksen ympäristölaskentatoimi on siis laskentatoimen laajennus, joka rekisteröi, mittaa, analysoi ja raportoi yrityksen toimintaan liittyvistä ympäristövaikutuksista ympäristöstrategian tehokkaan toteuttamisen näkökulmasta. Ympäristölaskentatoimi tukee yrityksen ympäristöstrategian toteutumista, niin strategian kehittämisvaiheessa, toteutettaessa sen mukaista ympäristöpolitiikkaa ja tavoiteltaessa ympäristötavoitteita. (Niskala & Mätäsaho 1996, 61.)

Sisäinen ympäristölaskenta

Tavoitteena sisäisellä, eli johdon ympäristölaskentatoimella on sellaisen tietojärjestelmän luonti, jonka avulla voidaan tuottaa konkreettisia lukuja tukemaan ympäristöjohtamista. Ympäristölaskennan myötä yrityksen pitäisi pystyä selvittämään investointeihin liittyvät ympäristövaikutukset, määrittämään ympäristövaikutusten kustannukset ja hyödyt sekä mittaamaan ne rahamääräisesti. Ympäristölaskentatoimi auttaa rekisteröimään ympäristöön liittyvien toimenpiteiden rahoitusvaikutuksen, eli arvottaa toiminnasta ympäristölle aiheutuneet haittatekijät. Lisäksi kirjataan ympäristönsuojelutoimenpiteiden kustannukset. Ympäristölaskenta havainnollistaa omalta osaltaan, kuinka kannattavia investoinnit ja toiminta todella ovat. Näin ympäristölaskenta avaa väylää ympäristöasioiden ottamiseksi osaksi normaalia taloudellista päätöksentekoa ja toiminnanohjausta. (Niskala & Mätäsaho 1996, 15–17.)

Suomen ympäristökeskuksen (2010) mukaan ympäristölaskentaa voidaan hyödyntää yrityksissä kustannus- ja tuottoinformaatiota täydentämään, tällöin lisätään mukaan ympäristötoimien aiheuttamat kustannukset ja tuotot. Toinen hyödynnystapa on ottaa taloudellisten mittareiden lisäksi käyttöön ympäristöindikaattorit, esimerkiksi päästöjen ja jätteiden määrää ja energiankulutusta kuvaamaan. Ympäristöasiat voidaan myös kirjata rinnakkaistilinpitoon esimerkiksi esittämällä materiaalien ja luonnonvarojen käyttö sekä niistä saadut tulot. Yhdistettynä kustannuslaskentaan, ympäristölaskentatoimi pyrkii kohdistamaan ympäristöhaitat suoraan niihin suoritteisiin, joista haitat syntyvät. Näin saadaan esille todelliset kustannukset ympäristöä pilaavien tuotteiden osalta. Ympäristölle aiheutetut kustannukset esitetään rahamääräisinä, joten ympäristömyönteisten

ratkaisujen tehokkuus on helposti suhteutettavissa siitä saatuun hyötyyn. Lyhyen tähtäimen kustannuksissa ympäristömyönteisten prosessien ja materiaalien käyttö näkyy kuitenkin harvoin. (Niskala & Mätäsaho 1996, 15–17.)

Johdon ympäristölaskentatoimi ei välttämättä ole yksinkertaista. Selkeiden ympäristökustannusten tunnistaminen, mittaaminen ja hallitseminen ovat haasteellisia. Ongelmia saattaa tuottaa ympäristökustannusten saaminen osaksi käytössä olevaa laskentajärjestelmää. Koska ympäristövaikutukset eivät näy heti, on ympäristösuorituskyvyn seuranta sekä ympäristökysymysten ennakointi hankalaa. Tällöin yritysjohtoa voi olla mahdotonta vakuuttaa ympäristötoimien kannattavuudesta yrityksen taloudellisen menestyksen suhteen. (Mätäsaho ym. 1999, 53.)

Ulkoinen ympäristölaskenta

Raportointia varten yritykset harjoittavat myös ulkoista ympäristölaskentaa. Ulkopuoliset sidosryhmät kaipaavat ympäristötietoa ja tietyt ympäristöasiat on lakisääteisesti kirjattava tilinpäätökseen. Osana ulkoista ympäristölaskentaa voidaan pitää myös raportointimenetelmien kehittämistä ja raportointistandardien luomista. Täysin haasteetonta tämäkään ei ole, vaan ympäristövaikutusten rahamääräisen arvostamisen yhtenäinen määrittäminen voi muodostua ongelmaksi. (Mätäsaho ym. 1999, 53.)

Kirjanpitolautakunta on laatinut yleisohjeen ympäristöasioiden kirjaamisesta, laskennasta ja esittämisestä tilinpäätöksessä (Työ- ja elinkeinoministeriö 2010b). Yleisohjeen tarkoituksena on ensisijaisesti opastaa kirjanpitovelvollisia ympäristöasioiden kirjaamisessa, laskennassa ja esittämisessä osana lakisääteistä tilinpäätösinformaatiota. Yleisohje perustuu Euroopan komission suositukseen ympäristöasioiden kirjaamisesta, laskennasta ja julkistamisesta yritysten tilinpäätöksissä ja toimintakertomuksissa. (2001/453/EY.)

3.3 Ympäristömittarit ja -indikaattorit

Yrityksen ympäristönsuojelun tasoa voidaan kuvata ympäristömittareiden ja ympäristöindikaattoreiden avulla. Mittari sisältää kohteen, mittaustavan, -tuloksen ja -yksikön. Energiankulutus, vesikustannukset tai vaikkapa kuljetuksien määrä tietyllä ajanjaksolla voivat toimia ympäristömittareina. Jotta tuloksista saataisiin vertailukelpoisia ja selkeästi hahmotettavia, ilmaistaan ne tunnuslukujen eli indikaattoreiden muodossa. Nämä indikaattorit antavat tulokset suhteutettuna johonkin toiseen tekijään, kuten määrän tuotannon laajuuteen tai tuotannontekijöiden määrään. (Suomen ympäristökeskus 2010b; Pohjola 2003, 134–139.)

Indikaattorit lisäävät ympäristöjohtamisen tehokkuutta, auttavat sidosryhmille annettavan ympäristötiedon selkeyttä, avoimuutta ja vertailukelpoisuutta. Mittaamisen tehtävä on antaa johdolle tiiviissä muodossa jatkuvaa ja luotettavaa tietoa, jota vertaamalla tavoitteisiin nähdään, täytetäänkö tavoitteet ja miten toimintaa mahdollisesti pitäisi suunnata toisin. (Suomen ympäristökeskus 2010b.)

Ympäristönsuojelun tason indikaattoreiden käyttö voidaan ensin rajata yrityksen valmiuksista riippuen muutamaankin tärkeimpään näkökohtaan. Voimavarojen kasvaessa voidaan käytettävien indikaattorien määrää laajentaa. Kun indikaattoreita valitaan, kannattaa pohtia, miksi indikaattori on valittu, mistä tiedot saadaan ja miten laskutapa sekä yksiköt määräytyvät. Esimerkiksi tuotannon tai palvelun määrä, nettomyynti, energian-, materiaalien- ja vedenkulutus, kasvihuonekaasupäästöt sekä CFC-aineiden käyttö toimivat hyvin ympäristötunnuslukuina. Liiketoiminnasta riippuvaisia tunnuslukuja ovat taas käyttökate, voitto, jätevesipäästöt, raskasmetallipäästöt, haihtuvien hiilivetyjen päästöt ilmaan, myrkyllisten aineiden määrä ja ongelmajätteiden määrä. Ympäristöindikaattorijärjestelmien peruseriaatteita ovat vertailukelpoisuus, jatkuvuus, oikea-aikaisuus, selkeys ja tasapaino ongelmallisten kysymysten ja mahdollisuuksien välillä. (Suomen ympäristökeskus 2010b.)

Ympäristön kuormitusta kuvaavia indikaattoreita ovat esimerkiksi ekologinen jalanjälki, ekotehokkuuden indikaattori MIPS ja Mittatikki. Ekologinen jalanjälki kertoo, ympäristöön kohdistuvan kuormituksen, henkilön tai väestöryhmän aiheuttama, pinta-alana. MIPS (Material Input Per Unit of Service) taas kertoo, kuinka paljon luonnonvaroja

tietyn palvelun, toiminnon tai tuotteen koko elinkaaren aikana kuluu suhteessa saavutettuun hyötyyn. (Luonnonsuojeluliitto 2010.) Mittatikku on Suomen ympäristökeskuksen luoma apuväline kulutuksen arviointiin. Mittatikon avulla vertaillaan havainnollisesti kulutustuotteiden aiheuttamia ympäristövaikutuksia koko elinkaarensa aikana. (Suomen ympäristökeskus 2010b.) Pohjolan (2003, 126–128) mukaan kuormituksen indikaattoreiden ongelmaksi saattaa muodostua, että lähtötietoja ei pystytä helposti tai ollenkaan selvittämään. Lähtötiedot voivat olla eri vuosilta, osa tiedoista jopa kymmenen vuoden takaa. Myös laskentamenetelmiä on kritisoitu epätarkkuudesta, erityisesti vienin ja tuonnin osalta.

4 Ympäristöraportointi ja yrityksen ympäristöviestintä

Toimialasta ja yrityksen koosta riippumatta, ympäristöraportointi on tämän päivän trendi. Edelläkävijäyritykset ovat Suomessa raportoineet vapaaehtoisesti ympäristöasioistaan 90-luvun puolivälistä lähtien. Raportin laajuus riippuu toimialasta ja organisaation koosta. Mahdollisuudet raportointiin ovat kasvaneet ja valmiudet parantuneet, kun organisaatio on ottanut käyttöönsä ympäristöjärjestelmän, josta saadaan ajantasaista tietoa yrityksen ympäristöasioista. (Ympäristöministeriö 2010c.) Uskottava raportoinnin tulee perustua toiminnan ja sen tulosten seurantaan. Kuten muussakin raportoinnissa, ympäristöraportoinnissa esitettyjen tietojen tulee olla olennaisia, oikeita ja ymmärrettäviä. Läpinäkyvyys, laadullisiin ja numeerisiin mittauksiin perustuva raportointi on tärkeää. Jotta kattavaa ja luotettavaa tietoa pystytään toimittamaan, kehitetään tiedonkeruujärjestelmiä jatkuvasti. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2010; Pohjola 2003, 55.)

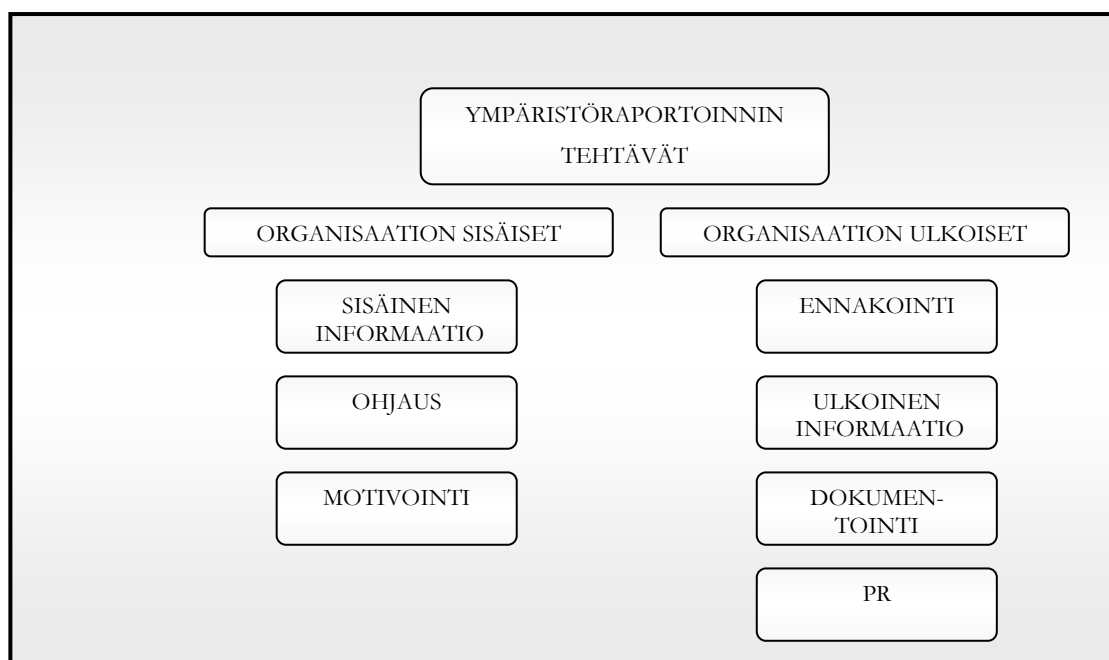
Tänä päivänä ympäristöraportointi liitetään yhteen sosiaalisten ja taloudellisten asioiden kanssa, nämä kolme osa-aluetta muodostavat yhteiskuntavastuuraportin. Sidosryhmien ollessa tärkeä kohderyhmä, voi yritysten käytännöt raportoinnissa olla hyvinkin erilaisia. Etenkin isot yritykset laativat ympäristöraportteja, kestävän kehityksen raportteja tai yhteiskuntavastuuraportteja kertoakseen vastuullisesta toiminnastaan. Tulevaisuudessa raporttien merkitys vain kasvaa entisestään, varsinkin sidosryhmäviestinnän välineenä. Lisäksi odotettavissa on, että vastuuraporteissa irtaudutaan perinteisestä kestävän kehityksen kolmijaosta ja kansainvälisesti vastuuraporttien teemat määräytyvät sen sijaan entistä enemmän organisaatioiden keskeisten sidosryhmien sekä kestävän kehityksen trendien mukaan. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2010; Ympäristöministeriö 2010c.)

Yrityksen ympäristöviestinnän tavoitteena on kertoa yrityksen toimintaan liittyvistä ympäristöasioista ymmärrettävässä muodossa, myös ympäristöriskeistä ja -vastuista (Ympäristöministeriö 2010c). Yrityksen sidosryhmien kiinnostus ympäristöasioihin on jatkuvasti lisääntynyt. Samalla sidosryhmien tiedolliset vaatimukset ovat kasvaneet. Jotta väärinkäsityksiltä vältyttäisiin, yritykset pyrkivät tiedottamaan sidosryhmiään mahdollisista ympäristöongelmista ja niiden ratkaisuksista. Avoimuudella yritykset pyrkivät turvaamaan mainettaan ja säilyttämään markkina-asemansa. (Linnanen ym. 1994, 204.)

Virheellisesti ympäristöviestintää usein käsitellään vain ulkoisin osin. Yritykset keskittyvät helposti vain ulkoisille sidosryhmille annettaviin tietoihin. Huomiota tulisi kiinnittää myös sisäiseen raportointiin, koska ympäristösuorituskyvyn tason parantamisessa tärkein tekijä on yrityksen henkilöstö. Esimerkiksi intranet, sisäinen tiedote tai henkilöstölehti on työntekijöille tehtävän ympäristöviestinnän välineitä. Sisäinen ympäristöviestintä pitäisi nähdä osana normaalia yrityksen sisällä annettavaa informaatiota ja siinä voidaan tiedottaa samoja asioita kuin sidosryhmillekin. Henkilöstöä kiinnostavia aihealueita, kuten taloudelliset ratkaisut, investoinnit, kehittämiskohteet ja koulutukset ympäristöasioiden saralla tulisi lisätä mukaan. Sisäisen ympäristöviestinnän osaksi, varsinkin keskisuurissa ja suurissa yrityksissä, voidaan lisätä myös ympäristöjärjestelmän tuottamia raportteja vähintään kerran vuodessa, mielellään useammin. (Pohjola 2003, 171.)

4.1 Ympäristöraportoinnin tehtävät ja tavoitteet

Ympäristöraportin tulee tukea yrityksen tavoitejärjestelmää ja tavoitteiden saavuttamista. Tämän lisäksi raportin tulisi palvella sidosryhmiä, olla siis kohderyhmäsuuntautunut. Näin ollen Kurjen (1999, 36) mukaan erittely yrityksen sisäisiin ja ulkoisiin tehtäviin voidaan tehdä myös ympäristöraportin tehtäviä määriteltäessä.



Kuvio 4. Ympäristöraportin tehtävät (Kurki 1999, 36)

Yrityksen sisäisiä tehtäviä ovat sisäinen informaatio, ohjaus ja motivointi. Sisäisen informaation rooli on auttaa sekä johtoa, että työntekijöitä vaikuttamis- ja valvontatehtävissä, tiedottamisessa ja tukea päätöksen teossa. Ympäristöraportin ohjaava tehtävä tavoittelee mahdollisimman vähäistä ympäristön räsitusta, mutta edellyttää, että raportissa on oikeanlaista tietoa. Yritysjohdo voi osoittaa vastuuntuntonsa ympäristöasioissa laatimalla ympäristöraportin ja näin vahvistaa työntekijöiden sitoutumista yritykseen. Näin ympäristöraportti toimii johtamisen tukena. Tärkeää kuitenkin on, että myös henkilöstö osallistuu raportointiin ja kehittämisprosessiin, pelkän johdon laatima raportti ei vielä sitoutuneisuutta lisää. (Kurki 1999, 36.)

Ympäristöraportoinnin ulkoisia tehtäviä ovat siis ennakointi, dokumentointi ja ulkoinen informaatio ja PR. Yritys voi toteuttaa vapaaehtoisesti ympäristöraportointia olettaen, että se tulee jossain vaiheessa pakolliseksi, näin ollen ennakoida tulevia lakimuutoksia. Dokumentointi on tärkeä tehtävä, yrityksen tulee varautua tarvittaessa todistamaan toimensa ympäristöasioiden hyväksi. Ulkoisen informaation tarkoituksena on vahvistaa luottamusta yrityksen toimintaa kohtaan ja sen on oltava merkityksellistä tietoa kohde-ryhmänsä kannalta. PR-toiminnassa informaation sisältö ei ole yhtä tarkkaan sidottua, vaan yritys voi korostaa ja häivyttää haluamiansa seikkoja. Ympäristönsuojelun kannalta hyödylliset teot nostetaan esiin ja ikävät jätetään mainitsematta. Yritykset pyrkivät siis esittäytymiseen mahdollisimman edullisessa valossa, tästä syystä olisi tärkeää luoda yhtenäiset käytännöt ympäristöraportointiin. (Kurki 1999, 37.)

Saavuttaakseen halutut tavoitteet, ympäristöraportoinnin vaikutukset tulisivat olla ympäristölle hyödyllisiä, sen tilaa parantavia. Tämä saattaa johtaa siihen, että ympäristöasioista kerätty tieto ei aina ole relevanttia tai vaihtoehtoisesti on epäilyksiä sen oikeellisuudesta. Vaikka tieto ei aina olisikaan täysin uskottavaa, ei raportoinnista tule luopua. Terve pessimismi ja tiedon esittäminen oikeassa merkitysyhteydessä estävät raportin väärää tulkintaa. (Kurki 1999, 81.)

4.2 Ympäristöraportoinnin toteutus ja julkaisu

Ympäristöraportin suunnittelu ja raportoinnin tekeminen on aina yritys-kohtaista ja sitovien normien puuttuminen on tehnyt käytännöistä hyvinkin erilaisia. Raporttien sisältö saattaa vaihdella PR-teksteistä aina tieteellisen pohdinnan sisältäviin raportteihin.

(Kurki 1999, 40–41.) On olemassa suosituksia ja kriteerilistoja, joiden avulla voidaan rakentaa raportin raamit, mutta yrityksen sisäiset tarpeet sekä ulkoiset vaatimukset ja paineet muokkaavat raportin rakennetta. Yritykseen voi kohdistua sisältä päin tarpeita ympäristöasioiden johtamisen, seurannan tai raportoinnin suhteen. Ulkoisia paineita voivat tuottaa viranomaisten ohjeistukset tai sijoittajien tiedustelut. (Niskala & Tarna 2003, 60–61.)

Jotta raportista saataisiin uskottava, tulee sen olla mahdollisimman kattava, mutta vain kohtuullisen määrän resursseja ja aikaa kuluttava. Suunnitteluvaiheessa päätetään yksityiskohtainen sisältö ja konkreettiset toimet raportoinnin toteuttamiseksi, eli esitettävät tiedot, tekstit ja kuvamateriaalit päätetään, vastuuhenkilöt ja heidän tehtävänsä määritellään, tekstien tuottamisen ja tietojen keruun aikataulut lyödään lukkoon. Aikaa tulisi varata luonnosvaiheessa sisäiseen laadun ja luotettavuuden tarkastukseen sekä ulkoiseen varmennukseen. (Niskala & Tarna 2003, 60–61.)

Ympäristöraportointi on jatkuva prosessi, joka kerää raportointikauden aikana syntyneen tiedon kokoon. Julkaistuista raporteista ja raportoinnista olisi tärkeää kerätä palautetta ja tämä tulisi huomioida jo suunnitteluvaiheessa. Olennaisuutta voidaan arvioida sidosryhmien antaman palautteen avulla. Lisäksi ulkopuolisella raportin varmentaminen tuo uusia näkökulmia tietojen laatuun ja luotettavuuteen, sekä antaa kehitysideoita johtamis- ja raportointiprosesseihin. Jakeluryhmän määrittely vaikuttavat raportin julkaisuajankohtaan. Esimerkiksi raportin julkistaminen vuosikertomuksen yhteydessä olisi suositeltavaa, jos tärkeimmät sidosryhmät ovat omistajat ja sijoittajat. Tilinpäätöspaketin yhteydessä julkaistu ympäristöraportti taas tuo uskottavuutta, varsinkin ulkopuolisen varmentamana. (Niskala & Tarna 2003, 60–61.)

Ympäristökatsaus vuosikertomuksen osana, ympäristöasiat tilinpäätösraportointiin liitettyinä tai erillinen ympäristöraportti, ovat tapoja julkaista ympäristötietoa yrityksen sidosryhmille. Yritykset ovat esittäneet ympäristöasioita osana vuosikertomusta jo pitkään, varsinkin jos ympäristöriskeillä tai suojelutoimilla on yritykselle taloudellista merkitystä. Määrällistä, rahamääräistä tietoa julkaistaan sanallista, laatua kuvailevaa vähemmän, huolimatta siitä, että lukujakin olisi saatavilla. (Mätäsaho ym. 1999, 144; Kurki 1999, 35.)

Jos ympäristövaikutukset ovat vain kuluneeseen tilikauteen kohdistuvia, saattavat ne näkyä vain yrityksen tuloslaskelmassa. Periaatteessa taseeseenkin voitaisiin vastaavaa puolelle tehdä poistoja arvonalenemisesta johtuen ja vastattavaa puolelle taas varauksia ympäristövastuiden varalle. Ympäristökustannuksien osalta yritykset voivat vapaasti päättää, miten niitä rajaavat. Tämä aiheuttaa sen, että ympäristönsuojelukustannukset ja -investoinnit eivät ole vertailukelpoisia eri yritysten kesken. Välttämättä raporteissa ei esitetä lainkaan tarkkoina lukuina ympäristövaikutuksien osuutta kustannuksista tai siten ne julkaistaan erillään ympäristöraportista. Kustannustiedot, joissa ei ole huomioitu ympäristövaikutuksia, ovat mitättömiä. (Kurki 1999, 35, 39–41.)

4.3 GRI-raportointiohjeiston hyödyntäminen

Perinteisesti suomalaiset yritykset ovat raportoinnissaan noudattaneet kansainvälistä GRI-raportointiohjeistoa (Global Reporting Initiative). Lähiaikoina on nähtävissä ollut muutos yksilöidymään raportointimalliin, jossa yritys nostaa oman toimintansa kannalta tärkeitä yhteiskuntavastuun näkökohtiaan esille. Myös GRI-ohjeiston uusimassa versiossa, G3:ssa, yrityksiä kannustetaan tähän. (Ympäristöministeriö 2010c.) Monen-tyyppiset organisaatiot, yksityiset, julkiset ja voittoa tavoittelemattomat organisaatiot voivat koosta, toimialasta, maantieteellisestä sijainnista tai aiemmasta raportointikokemuksesta riippumatta toteuttaa GRI-ohjeiston mukaista raportointia. GRI-raportille on olemassa viitekehys, mutta aluksi yritys voi keskittyä vain sille tärkeimpiin teemoihin ja laajentaa sisältöä myöhemmin. Raportista tulisi löytyä kuvaus sisällöstä ja sen laajuudesta, sekä mahdollinen laajentamissuunnitelma. (Yhteiskuntavastuun raportointiohjeisto 2000–2006, 5.)

Tavoitteeksi GRI-ohjeistolle on asetettu yritysten ympäristö ja yhteiskuntavastuuraporttien vertailun helpottuminen. Vertailukelpoisuus auttaa yhteismitallisessa arvioinnissa toiminnan eri osa-alueilla sekä tulosten tulkinnassa. Kuitenkin painopisteet ympäristöasioissa sekä yhteiskuntavastuussa voivat erota huomattavasti eri yritysten kesken ja tämän vaikutukset pyritäänkin ottamaan huomioon kun raportointia kehitetään. Lisäksi GRI-ohjeistolla tuetaan kehitystyötä ympäristö- ja yhteiskuntavastuuraportoinnin saamiseksi tilinpäätösraportoinnin tasolle. (Niskala & Tarna 2003, 60–61.)

4.4 Kirjanpitolautakunnan ohjeita ympäristöasioista

Työ- ja elinkeinoministeriön yhteydessä toimii kirjanpitolautakunta (KILA), jonka eräänä tehtävänä on neuvojen, ohjeiden ja lausuntojen antaminen kirjanpitolain soveltamisesta ja kirjanpidon pitämisestä (Työ- ja elinkeinoministeriö 2010a). Kirjanpitolautakunta on antanut yleisohjeen myös kirjanpitovelvollisten ympäristöasioiden kirjaamisesta, laskentaa ja esittämistä osana lakisääteistä tilinpäätösinformaatiota koskien. Kirjanpitolautakunnan yleisohjeen tarkoituksena on helpottaa tilinpäätösten vertailua sekä täyttää oikea ja riittävä kuva kirjanpitovelvollisen taloudellisesta asemasta. Jos kirjanpitovelvollisen toiminnan tulokseen ja taloudellisen asemaan nähden ympäristöasiat ovat tärkeitä, sovelletaan yleisohjetta. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2010a.)

Tavoitteena on yhdenmukaisesti tehtyjen ympäristöriskien ja -vastuiden selvityksen saaminen osaksi lakisääteistä tilinpäätösinformaatiota. Kirjanpitolautakunnan ohjeet pohjautuvat Euroopan yhteisöjen komission suositukseen ympäristöasioiden kirjaamisesta, laskennasta ja julkistamisesta yritysten tilinpäätöksissä ja toimintakertomuksissa. Kansainvälisesti laadittua tilinpäätösstandardia ei ole tällä hetkellä olemassa, mutta monet IFRS-standardit (International Financial Reporting Standards) sisältävät säännöksiä koskien ympäristötietojen kirjaamista, laskemista ja julkistamista. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2010b.)

Tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen tulee antaa oikeat ja riittävät tiedot kirjanpitovelvollisen toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Kirjanpitolain 3 luvun 1§:n 5 momentissa käsitellään toimintakertomuksen sisältöä. Toimintakertomuksessa on arvioitava merkittävimpiä riskejä, liiketoiminnan kehittymiseen liittyviä tekijöitä, taloudellista asemaa ja tulosta. Samassa luvussa mainitaan myös ympäristötekijöiden tietojen ja tunnuslukujen julkistamisesta. Kirjanpitolautakunta suositaa, että silloin kun ympäristöasiat liittyvät olennaisesti taloudelliseen tulokseen tai asemaan tai liiketoiminnan kehitykseen, esitetään niistä seuraavia tietoja (Työ- ja elinkeinoministeriö 2010b):

- Yrityksen toimintaperiaatteet ja järjestelmät, jotka liittyvät ympäristönäkökohtiin.
- Tärkeimmät ympäristönäkökohdat, sekä toimenpiteet joita on tehty ympäristönsuojelun hyväksi.

- Arviointi ympäristönsuojelun tasosta suhteutettuna ympäristönsuojeluvaatimuksiin, joita yritystä kohtaan on esitetty.
- Toimintakertomuksessa esitettyjen ympäristötietojen suhde muuhun ympäristöraportointiin, jota kirjanpitovelvollinen tekee.
- Yrityksen ympäristötunnusluvut ja muut mahdolliset tiedot koskien energian-, materiaalin- ja veden kulutusta, päästöjä ilmaan ja vesistöön, jätteitä sekä ympäristömenoja.

Ympäristömenot

Ympäristömenoiksi katsotaan menot, jotka aiheutuvat toimenpiteistä ympäristön suojelemiseksi. Näitä toimenpiteitä on ympäristövahinkojen torjunta, korjaus tai lievennys. Esimerkiksi jätteiden käsittely, jätteen syntymisen ehkäisy, maaperän ja vesistöjen suojeleminen, melun torjunta ja biologisen monimuotoisuuden ja maiseman suojeleminen kirjataan ympäristömenoiksi. Ympäristöön suotuisasti vaikuttavat menot, mutta jotka ovat tarkoitettu edistämään kannattavuutta tai tuotannon tehokkuutta, eivät kuulu tähän kirjattavaksi. Eivät myöskään ympäristölainsäädännön rikkomisesta aiheutuneet sakot. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2010b.)

Ympäristömenot tulee kirjata suoriteperusteisesti, eli sen tilikauden kuluksi jolloin ne ovat syntyneet. Jos ympäristömenosta ei tule aiheutumaan tulevaisuudessakaan taloudellista hyötyä, se voidaan kirjanpitolain 5 luvun 1§:n mukaisesti kirjata tilikauden ympäristökulukuksi. Esimerkiksi ympäristönsuojelulaitteiden käyttö- ja kunnossapitokulut, ulkopuolisille suoritettavat jätevesi- ja jätehuoltokulut, ympäristöhallintaan liittyvät kulut, ympäristönsuojelutoimenpiteiden kulut sekä aktivoitujen ympäristömenojen poistot kuuluvat ympäristömenojen piiriin. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2010b.)

Ympäristövastuut

Ympäristövastuusiin voidaan kirjata ympäristövelvoitteen kattamisesta johtuneet menot, jos niistä voidaan tehdä luotettava arvio. Ympäristövastuu voidaan käsitellä kirjanpitolain 5 luvun 14 §:n mukaan vastaisena menona. Jos ympäristövastuu on aikaisemmista tapahtumista johtuva ympäristövelvoite, jonka täyttäminen todennäköisesti johtaa ta-

loudellista hyötyä ilmentävien voimavarojen siirtymiseen pois kirjanpitovelvollisen toiminnan piiristä, merkitään ympäristövastuuseen liittyvä vastainen meno taseeseen joko pakollisena varauksena tai siirtovelkana. Ympäristövastuu on kirjattava pakollisena varauksena, kun tuleva meno tai menetys kohdistuu päätyneeseen tai aikaisempaan tilikauteen, sen toteutumista tilinpäätöstä laadittaessa voi pitää varmana tai todennäköisenä, sitä vastaava tulo ei ole varma tai todennäköinen, se perustuu lakiin tai kirjanpitovelvollisen sitoumukseen sivullista kohtaan tai se on yksilöitävissä, mutta täsmällistä määrää tai toteutumisajankohtaa ei tiedetä. Vaihtoehtoisesti ympäristövastuuta voidaan käsitellä kirjanpitoasetuksen 2 luvun 7 §:n mukaan vastuusitoumuksena tai muuna taloudellisena vastuuna. Jos pakollisen varauksen tunnusmerkit eivät täyty, myös ehdollisena ympäristövelkana käsittely on vaihtoehtona. Tämä tarkoittaa, että tulevaisuudessa ympäristöön liittyvä vahinko on mahdollisesti korjattavissa, mutta velvoite syntyy vasta, kun tämä mahdollisuus toteutuu. Tällöin vastuusitoumus esitellään liitetiedoissa, ei taseessa. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2010b.)

Ympäristöasiat tuloslaskelmassa

Ympäristökulut sisältyvät useisiin tuloslaskelman tilinpäätöseriin, eli niitä ei tarvitse esittää omana tilinpäätöseränään. Kuitenkin jos kuluilla on olennainen vaikutus tilinpäätöksen antamaan kuvaan, tulee ne eritellä liitetiedoissa. Pakollisena varauksena käsiteltujen vastaisten ympäristömenojen muutos merkitään tuloslaskelmassa asianomaiseen kuluerään. Jos vastaiset ympäristömenot eivät ole merkittäviä tuloksen tekijöitä, ei niitä esitetä tuloslaskelmassa tai sen liitetiedoissa omana eränään. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2010b.)

Kululajikohtaisessa tuloslaskelmakaavassa ympäristökulut voivat sisältyä esimerkiksi

- materiaalit ja palvelut -erään ja siinä Aineet, tarvikkeet ja tavaraa -erään tai ulkopuolisten palveluiden erään
- henkilöstökuluihin ja siinä joko palkkoihin ja palkkioihin tai henkilösivukuluihin
- poistoihin ja arvonalentumisiin ja siinä suunnitelman mukaisiin poistoihin tai arvonalentumiset pysyvien vastaavien hyödykkeistä -erään
- satunnaisissa erissä satunnaisiinuluihin.

Toimintolajikohtaisessa tuloslaskelmakaavassa ympäristökulut voivat sisältyä

- hankinnan ja valmistuksen kuluihin
- liiketoiminnan muihin kuluihin
- satunnaisissa erissä satunnaisiin kuluihin (Työ- ja elinkeinoministeriö 2010b.).

Ympäristöasiat taseessa

Jos kyseessä on pitkävaikutteinen ympäristömeno, se voidaan aktivoida ja kirjata poistona kuluksi. Mikäli aktivoiduilla ympäristömenoilla ei ole olennaista vaikutusta tilinpäätöksen antaman kuvaan, ei niitä tarvitse esittää vastaavissa omana eränään. Ympäristövelvoitteisiin liittyvät varaukset esitetään tasekaavassa pakollisissa varauksissa ja siellä erässä ”Muut pakolliset varaukset”. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2010b.)

Kirjanpitolautakunnan mukaan ympäristömenot voivat sisältyä pysyvissä vastaavissa tasekaavan tilinpäätöserissä hyödykkeisiin. Ensimmäinen vaihtoehto ovat aineettomat hyödykkeet, jossa ympäristömenot voidaan katsoa kehittämismenoiksi tai aineettomiksi oikeuksiksi. Toinen vaihtoehto on aineelliset hyödykkeet, jossa ympäristömenoja voidaan sisällyttää maa- ja vesialueisiin, rakennuksiin ja rakennelmiin, koneisiin ja kalustoon tai muihin aineellisiin hyödykkeisiin. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2010b.)

Ympäristöasiat liitetiedoissa

Jotta tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan, on tilinpäätöksen liitetiedoissa ilmoitettava tarpeelliset lisätiedot. Liitetiedoissa tulee kuvata menetelmät, joita on käytetty ympäristömenojen, -vastuiden sekä aktivoitujen ympäristömenojen poistojen laskennassa ja arvostuksessa. Satunnaisiin kuluihin sisältyvät erät on esitettävä liitetiedoissa, niin myös ympäristöön liittyvät satunnaiset kulut. Ympäristövelvoitteisiin liittyvät varaukset ilmoitetaan muiden pakollisten varausten alaryhmänä. Jos kirjanpitovelvollisella on ympäristövelvoitteisiin liittyviä ehdollisia ympäristövelkoja, esitetään ne tarkan selvityksen kera taseen ulkopuolisina vastuina. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2010b.)

5 Ympäristöasioiden hallinta Kovanen Yhtiöt Oy:ssä

Tämän opinnäytetyön tietoperustassa selvitin, mitä kaikkea kuuluu ympäristövastuulliseen liiketoimintaan ja miten ympäristövastuullisuutta voidaan mitata, seurata tai raportoida. Varsinaisen tutkimuksen tein tapaustutkimuksena, henkilöliikenne- ja tavarankuljetusalalla toimivalle Kovanen Yhtiöt Oy:lle. Tutkimuksen rajasin koskemaan ainoastaan yrityksen taksitoimintoja, sillä henkilöliikenteen toimialalla ympäristön huomioiminen on ollut vähemmän esillä kuin kuljetusalalla yleensä. Empiirisessä osiossa selvitän kohdeyrityksen tärkeimmät ympäristönäkökohdat ja mahdollisuudet niiden mittaamiseen, seurantaan ja raportointiin. Kvalitatiivisen tutkimuksen menetelmin on tarkoitus senani tunnistaa ne asiat, joita jo tehdään ympäristön hyväksi ja paljastaa ne asiat, jotka tulisi vielä nostaa esille. Lisäksi tavoitteenani on laatia kirjallinen ympäristöohjelma kohdeyritykselle.

5.1 Kovanen Yhtiöt Oy:n esittely

Kovanen Yhtiöt Oy on henkilö- ja tavaraliikennettä harjoittava perheyritys, jonka toimialueena on koko Suomi. ”Kovanen kuljettaa” ja ”Kylmää kyytiä” ovat yrityksen tunnuslauseet. Liikeideana on ”mahdollistaa vaivaton, laadukas kuljetus minne tahansa ja milloin tahansa”. Kovanen Yhtiöiden henkilökuljetus-palvelut on Suomen suurin taksiliikenteen toimija. Pääasiallisena toimialueena on pääkaupunkiseutu. Kovanen Yhtiöt järjestää tavallisten taksipalveluiden lisäksi tilausajopalveluita, limusiinikuljetuksista busikuljetuksiin. Merkittäviä asiakkaita ovat muun muassa Nokia, ABB, Ulkoasiainministeriö ja suuri osa Helsingin hotelleista. Tiivistä yhteistyötä tehdään siis kansainvälistä toimintaa harjoittavien suomalaisten yritysten sekä Suomessa toimivien ulkomaisten organisaatioiden kanssa. Kalustoa on edustavista henkilöautoista ja pikkubusseista aina isoihin, 61-paikkaisiin busseihin asti. Kaluston määrä on kasvanut tasaisesti vuosien varrella ja tänä päivänä autojen määrä 90 kappaletta. Edustavien mustien henkilöautojen lisäksi tilataksipalvelut ovat saaneet monet asiakkaat kääntymään juuri Kovasen puoleen. (Kovanen, H. 5.10.2010.)

Tavarakuljetus toimii omana itsenäisenä osiona nimellä Kovanen Logistics. Erikoisalaa Kovanen Logisticsilla on pakaste-, kylmä- ja kuivatuotteiden jakelu sekä terminaali-logistiikka. Ajokalustona on 130 Mercedes-Benz kuorma-autoa. Kovanen Logisticsilla

on terminaalit Vantaalla, Tampereella ja Turussa. Asiakkaille tarjotaan kokonaisvaltaisia ratkaisuja, joissa heille pystytään toimittamaan kerralla erilaisia säilytysvaatimuksia sisältäviä tuotteita ja näin tehostamaan toimitusketjua. Vaihtoehtoisesti asiakkaan koko jakelu tai osia siitä voidaan antaa Kovasen hoidettavaksi säästämällä näin omia resursseja. (Perheyrittäjä 2010: Kovanen, H. 5.10.2010.)

Idea omasta yrityksestä lähti itämäänsä jo 70-luvun puolesta välissä kun veljekset Heikki ja Hannu Kovanen päättivät opintojen ohessa alkaa ajaa taksia. Kaupallisen alan opintojen myötä ymmärrystä markkinoista tuli lisää ja samalla oivallus, että taksialalle mahtuu vielä uusia yrittäjiä. Veljesten ensimmäinen oma auto hankittiin vuonna 1978 ja heti seuraavan vuoden alussa se vaihtui Kovaselle pitkään tunnusomaisena olleeseen mustaan Mercedes-Benziin. Tilataksikalusto, josta Kovanen on myös tunnettu, tuli käyttöön vuonna 1991. Isoihin linja-autoihin on investoitu vuodesta 2004 lähtien. Vuosien 2007 -2008 aikana taksikaluston määrä tuplattiin ja uuden taksilainsäädännön myötä vuonna 2009 toimintoja pystyttiin laajentamaan entisestään, kun autoille tuli lupa olla taksitolpilla muutenkin kuin säädetyn ajovuoron aikana. (Yrittäjät 2010; Kovanen, H. 5.10.2010.)

Tavaraliikenne-palvelut tulivat mukaan vuonna 1988 ja alun perin tarkoituksena oli toimittaa pikarahteja taksin kuljettamina. Vuosien kuluessa tavaraliikenne eriytyi omaksi kokonaisuudekseen ja toimi Vantaalta käsin. 2000-luvun aikana Turkuun ja Tampereelle rakennettiin elintarviketerminaalit ja vuonna 2010 Lietoon valmistui uusimman teknologian mukainen terminaalit. Onnistuneita yritysostoja tekemällä Kovaset ovat valanneet jalansijaa muilta tavarakuljetusyrityksiltä. Toiminnassa olleilta yrityksiltä ostettiin myös asiakassopimuksia, joista suuri osa on edelleen tuottoisia yritykselle. (Yrittäjät 2010; Kovanen, H. 5.10.2010.)

Kymmenen vuoden aikana Kovanen Yhtiöt on kolminkertaistanut liikevaihtonsa. Yrityksen liikevaihto oli 27,8 miljoonaa euroa vuonna 2009, taloudellinen taantuma hieman heikensi tulosta verrattuna edellisvuoteen. Vuodelle 2010 odotetaan jälleen kasvua ja 30 miljoonan rajan toivotaan menevän rikki. Kovanen Yhtiöiden henkilöstön määrällä hetkellä on noin 500 henkilöä. Keskeiseksi menestystekijäksi Kovanen Yhtiöissä voidaan lukea henkilökuljetuksiin keskittyminen ja niihin panostaminen. Aktiivisen

myyntityön avulla asiakaskuntaa on kartutettu heti alkuvuosista lähtien. Näin Kovanen Yhtiöt on myös saanut nostettua taksien käyttöastetta korkeammalle kuin muut alan yritykset. Taksiliitolta saatavien ajoaikojen lisäksi Kovanen Yhtiöissä autot ajavat omia tilausajaja, jotka otetaan vastaan omassa tilauskeskuksessa. Suomen suurimpia yrityksiä Kovanen on palvellut jo pitkään ja yrityksen palveluita käytetäänkin niin valtiovierailuihin, yrityskuljetuksiin kuin televisiokuvauksiin. (Yrittäjät 2010; Kovanen, H. 5.10.2010.)

Suurimpana haasteena toiminnassa on alati vallitseva henkilöstöpula. Työ on vaativaa kolmivuorotyötä ja kuljettajan tulisi olla välitön, avoin ja asiakaspalveluhenkinen jaksakseen. Toinen iso kysymys on taksiluvat, joita myönnetään kiintiöarvioiden mukaan ja joita ei tänä päivänä myönnetä kuin uusille yrittäjille. Elokuussa 2007 voimaan astunut uusittu taksilaki määritteli, että vanhoja lupia ei saa myöskään enää ostaa, joten toiminnan kasvattaminen lupia hankkimalla on käytännössä mahdotonta. (Presso 2007, 15; Kovanen, H. 5.10.2010.)

Kovanen Yhtiöt on aina katsonut asioita asiakkaan näkövinkkelistä, mutta tulevaisuudessa tätä pyritään korostamaan jokaisessa toimintaketjun vaiheessa entisestään. Selvänä kehityskohteena ovat organisaatiomalli ja sisäiset käytännöt. Yrityksen hallinnon kehittyminen on jäänyt nopean liiketoimintojen kasvun jalkoihin ja nyt käytäntöjä pyritäänkin selkeyttämään, mallintamaan ja määrittelemään kirjallisesti. Yrityksen kasvunäkymät ovat hyvät, lähivuosina tehdyt suuret investoinnit alkavat näkyä ja niistä otetaan kaikki tehot irti. Kovanen Yhtiöt pyrkii kaikessa tekemisessään hallittuun kasvuun, korkeaan laatuun, huomioiden turvallisuuden, varmuuden ja ympäristönäkökohdat. (Kovanen, H. 5.10.2010.)

5.2 Tutkimusmenetelmän valinta

Koska valitsin opinnäytteeni kohteeksi yhden yrityksen tilanteen kuvaamisen ja tarkastelun, oli opinnäytteeni määriteltävissä tapaustutkimukseksi. Tapaustutkimuksessa voidaan käyttää erilaisia tiedonkeruumenetelmiä ja analyysitapoja, joten menetelmä voi olla kvantitatiivinen tai kvalitatiivinen. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Mielestäni opinnäytteeni tavoiteasettelua parhaiten tuki laadullinen eli kvalitatiivinen tapa tutkia.

Tavoitteenani oli kuvailla tutkimuksen kohdetta ja sen ominaispiirteitä mahdollisimman systemaattisesti, tarkasti ja totuudenmukaisesti. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) ”Sen sijaan, että tutkittaisiin jo todeksi yleisesti hyväksyttyjä ilmiöitä, laadullisen tutkimuksen tarkoituksena on löytää tai paljastaa tosiasioita”(Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2004, 152). Tarkoituksenani oli siis käsitellä vain tätä yhtä yritystä ja näin ollen en pyrkinyt huomioimaan enkä tunnistamaan mahdollista yleistettävyyttä laajemmalle piirille. Toki toimialalla tiettyjen säännönmukaisuuksien vallitessa voidaan tulosten katsoa edustavan joiltain osin myös muita toimijoita. (Virtuaaliammattikoulu 2010.)

5.3 Tutkimusaineiston keruu ja analysointi

Teoreettisen pohdinnan lisäksi tutkimuksen teko sisältää aina käytännön järjestelyjä ja toimia (Hirsjärvi ym. 2004, 166). Ennen kuin aloin opinnäytteeni empiiristä osiota tekemään, selvitin, olisiko Kovanen Yhtiöiden ympäristöasioista jo olemassa jonkinlaista materiaalia, mutta hyödynnettäviä aineistoja ei ollut. Aineistoa lähdin keräämään kartoittamalla Kovanen Yhtiöiden henkilöliikenteen ympäristöhallinnan tämän hetkistä tasoa. Kartoituksen tein seuraamalla yrityksen toimintaa ja tarkkaan valitun kohdehenkilön haastattelun avulla. Laadulliselle tutkimukselle tyypillisesti pyrin kokoamaan aineistoa kohdeyrityksen päivittäistä toimintaa ja luonnollisia tilanteita havainnoimalla. ”Tutkijan omat havainnot ja haastateltujen kanssa käydyt keskustelut ovat tärkeä pohja laadulliselle tutkimukselle” (Hirsjärvi ym. 2004, 155).

Observointi, eli havainnointi oli ensimmäinen menetelmä, jota tutkimuksessani käytin. Havainnoinnin pohjalta pystyin tekemään päätelmiä ympäristöhallinnan nykytilasta kohdeyrityksessä ja sen avulla sain koottua tärkeitä näkökohdat ja tiedot yhdeksi asiakokonaisuudeksi. (Hirsjärvi ym. 2004, 172.) Havainnoinnin tueksi tein myös haastattelun, joka onkin yksi yleisimpiä tiedonkeruumenetelmiä. Käytettävän ajan rajallisuus oli omalla kohdallani yksi menetelmän valintaan vaikuttava tekijä. Haastattelu oli tehokkain ja nopein tapa saada tarvitsemaani tietoa kohdeyrityksen ympäristöasioiden nykytilasta. Mahdollisuus vuorovaikutukseen haastattelutilanteessa oli tärkeää, jotta pystyin tarkentamaan kysymyksiä vielä paikan päällä. (Hirsjärvi & Hurme 2004, 34, 47.) Haastateltavaksi valitsin yrityksen toimitusjohtajan, joka on myös yrityksen osaomistaja, Heikki Kovanen. Haastattelu toteutettiin lokakuussa 2010.

Tähän opinnäytteeseen valitsin haastattelumuodoksi puolistrukturoidun haastattelun. Hirsjärvi ja Hurme (2004, 47) kuvaavat puolistrukturoitua haastattelua osittain järjestel-lyksi ja osittain avoimeksi, mutta jossa kaikki haastateltavat vastaavat lähes samoihin kysymyksiin samassa järjestyksessä. Toisaalta puolistrukturoidusta haastattelusta voi- daan käyttää nimitystä teemahaastattelu, jos haastateltavien kanssa käydään läpi tarkkoja kysymyksiä tietyn teeman sisältä, mutta jossa tutkijalle jää vapaus valita mitkä kysymyk- set esitetään. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Omassa opinnäytetyössäni jälkimmäinen kuvaus on osuvampi. Haastatteluun olin kerännyt kysymyksiä tietoperus- tan mukaisesti esimerkiksi ympäristövastuullisuudesta, ympäristöjohtamisen keinoista yrityksessä, raportoinnin määrästä ja mitattavista ympäristövaikutuksista. Haastattelun runkoa (Liite 1) en seurannut haastattelutilanteessa uskollisesti, vaan lopuksi lähinnä tarkastin että kaikki tarpeelliset aiheet oli käyty läpi. Näin toimimalla sain yksityiskohtai- sempaa aineistoa kuin mitä esimerkiksi tiukalla kyselylomakkeella olisi pystytty tuotta- maan. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Tutkimusaineiston analysoinnin pyrin toteuttamaan realistisesti. Olin kiinnostunut siitä, miten asiat ovat, mitä jostakin ilmiöstä kerrotaan ja mitä seikkoja tarkasteltavaan ilmi- öön liitetään. Lisäksi analysoin aineistoa induktiivisesti, eli liikkeelle lähdin yksityiskoh- taisesta ja monitahoisesta tarkastelusta pyrkimyksenäni löytää jotain uutta havainnoin- nin kohteena olevasta ilmiöstä. Tarkoitukseni ei siis ollut testata jo olemassa olevaa teoriaa tai olettamusta. Koska tutkimustulokset perustuivat suhteellisen suppeaan ai- neistoon, omiin havaintoihini ja yhteen haastatteluun, yritin pitää kriittisen asenteen tutkimustuloksiin kautta linjan. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006; Hirsjärvi ym. 2004, 155.)

5.4 Ympäristöasioiden hallinnan nykytilan kartoitus

Monta asiaa tehdään Kovanen Yhtiöt Oy:ssä ympäristöä huomioiden, luonnostaan. Ympäristöasiat otetaan siis osaksi päivittäistä päätöksentekoa. Investointeja tehdessä ympäristönäkökulma on aina mukana. Pääasiallisena tarkoituksena on yleensä kustan- nusten säästö, mutta mukana tulevat vaikutukset ovat usein myös ympäristölle edullisia. Jos jotain voidaan tehdä ympäristömyötäisesti, kohtuullisin kustannuksin, on se yksi valintaa ohjaavista tekijöistä. Heikki Kovanen (5.10.2010) toteaa myös, että ympäristö- asiat ovat myös imagotekijä. Asiakkaat vaativat ympäristöasioiden huomioimista, niin

henkilöliikenteen kuin tavarankuljetuksen puolella. Varsinkin yritykset, joilla itsellään on hankintasopimuksien toteutumisen edellytyksenä ympäristönäkökohtia, ovat merkittäviä sidosryhmä, jonka vaatimuksia on kuunneltava. Asiakkaiden lisäksi myös henkilökunnan rekrytoinnissa ympäristötekijät vaikuttavat, Kovanen Yhtiöt haluaa henkilökuntansa olevan nuorta, virkeää ja ammattitaitoista. Nuoremmille sukupolville ei ole ihan sama, miten ympäristöasioita työnantajayrityksessä hoidetaan. (Kovanen, H. 5.10.2010.)

Kovanen Yhtiöiden toiminta ei vaadi erillistä ympäristölupaa. Ympäristölainsäädäntö tuntuu kohtuulliselta ja ympäristömyötäiset uudistukset ovat myös tervetulleita. Heikki Kovanen (5.10.2010) toteaaakin, että niin kauan kuin laki kohtelee tasapuolisesti, on se hyvästä. Hän pitää myös nykyverotusta hyvänä ohjaajana, yrityksen on helppo päätyä suosimaan vähäpäästöisiä vaihtoehtoja, kun niitä tuetaan veronkevennyksin. Kovanen Yhtiöissä ei kuitenkaan jäädä pelkästään odottelemaan ylhäältä tulevaa ohjausta, vaan asioihin pyritään itse vaikuttamaan aktiivisesti. Esimerkiksi liikenneministeriöön on oltu yhteydessä aluejakojen tiimoilta, nykyinen taksialueiden jaottelu pääkaupunkiseudulla kaupungeittain haluttaisiin purkaa. Tämän läpimenoa voitaisiin pitää Heikki Kovanen (5.10.2010) mukaan suoranaishana ympäristötekona. Näin hukka-ajon määrä saataisiin huomattavasti pienenemään, autoja ei suosittaisi niiden luparekisteröintikaupungin mukaan, vaan lähimmän sijainnin mukaan. Lisäksi Heikki Kovanen toimii Helsingin seudun kauppakamarin liikennevaliokunnan varapuheenjohtajana ja on näin mukana kehittämässä Helsingin talousalueen infrastruktuuria ja liikennejärjestelmiä. Myös joukkoliikenteen toimivuutta pyritään kehittämään valiokunnassa. (Kovanen, H. 5.10.2010.)

Ympäristöjärjestelmän luominen ei ole ollut ajankohtainen asia vielä, mutta nyt tehtävän ympäristöohjelman myötä ollaan askel lähempänä myös sen toteuttamista. Ympäristöjärjestelmän sertifiointi ei tule olemaan itsetarkoitus, vaan tärkeämpää on, että asiat ovat niin hyvällä mallilla, että sertifiointi voitaisiin milloin vain toteuttaa. Kuitenkin, kun sitten lähdetään ympäristöasioita kehittämään, tehdään se kerralla kunnolla, kansainvälisen standardoinnin mukaisesti. Vaikka niin sanottua hiljaista tietoa ympäristöasioista on kokemuksen kautta kertynyt yritykseen paljonkin, dokumentointia ei ole tehty. Ympäristöasioiden hallintaa tehdään, mutta tietoa yrityksen ympäristövaikutuksista ei ole varsinaisesti kerätty, sillä vaikutusten mittaaminen on koettu haastavaksi. Autojen kulutustietojen, kilometrijuoksun, hukka-ajojen määrän muodossa saadaan

kuitenkin hieman tietoa ympäristöasioista taloudellisen informaation lisäksi. Ympäristöraportointi on vähäistä. Yrityksen toimintakertomuksessa on sanallinen kertomus ympäristöasioiden hoidosta, mutta varsinaista numeerista tietoa ei vielä ole julkaistu. Seurannan ja raportoinnin lisäämisestä on ollut puhetta ja uuden toiminnanohjausjärjestelmän myötä myös ympäristötietojen kerääminen helpottuu ja on mahdollista toteuttaa kohtuullisin resurssein. (Kovanen, H. 5.10.2010.)

Ympäristöasioiden hallinta ajokaluston suhteen

Ajoneuvokaluston suhteen on ympäristöasiat tiedostettu jo pitkään. Kalusto koostuu Mercedes-Benz E ja Audi A6 Quattro sekä BMW 520 CDI-ajoneuvoista. Kovanen Yhtiöiden uudeksi ylpeyden aiheeksi voidaan mainita Suomen ainoa Mercedes-Benz S-sarjan hybridauto. Ajoneuvojen keski-ikä on vain 2 vuotta ja näin pystytään nopealla syklillä ottamaan aina uusinta tekniikkaa käyttöön. Uusissa ajoneuvoissa moottorit ovat hiljaisempia, vähemmän kuluttavia ja vähemmän päästöjä tuottavia, lisäksi autoissa on erikseen koneellinen lämmitys, jotta tyhjäkäyntiä ei tulisi talvipakkasillakaan. Autojen merkin valinnassa on huomioitu myös tuleva kierrätysarvo ja valtaosin ne päätyvätkin uudelleen kiertoon, kun aika kuljetusvälineenä on ohi. Käytössä olevat renkaat ovat nastattomia ja niissä on vähäinen vierintävastus. Tämän ansiosta autot kulkevat kevyemmin ja kuluttavat vähemmän polttoainetta ja näin päästöjäkin syntyy vähemmän. Ihmiselle terveyshaitallisten metalli- ja kivipölyn määrä pienenee nastattomien renkaiden myötä, myös melusaaste vähenee. (Kovanen, H. 5.10.2010.)

Ajoneuvojen huollossa on aina luotettu ammattilaiseen ja autot huolletaan merkkihuollossa. Huoltoliikkeiltä edellytetään ympäristöohjelmaa. Määräaikaishuoltojen yhteydessä huoltoliikkeet raportoivat epätavallisista kulutuspiikeistä, silloin tarkistetaan esimerkiksi jarrupalat, suuret kulumat kertovat epätasaisesta ajotavasta. Pahimpia kuluvia osia ovat akut ja polttimot. Ne kierrätetään asianmukaisesti, mutta määrällisesti niitä tulee lähes 100 taksiauton kalustosta paljon. Myös renkaat kierrätetään, ne palautetaan lopuksi autoliikkeeseen. (Kovanen, H. 5.10.2010.)

Ympäristövaikutuksia on myös ajoneuvojen pesulla, joka tehdään pääsääntöisesti kahdesti päivässä. Ajoneuvojen pesuun käytetään biopesuaineita, joista ei jää ympäristölle haitallisia jäämiä, tai muodostu ihmisen terveydelle vaarallisia kaasuhöyryjä. Liuotainaineita joudutaan käyttämään enää äärimmäisen harvoin. Käytössä olevat painepesurit säästävät vedenkulutuksessa noin 15 prosenttia ja lisäksi biopesuaineet yhdessä painepesureiden käytön kanssa mahdollistavat viileällä vedellä pesun. Ympäristövaikutuksien lisäksi lämmityskuluissa on saatu näin huimaa säästöä aikaiseksi. Pesuvesi ohjautuu jätevesikaivoon, jossa sekä öljy että hiekka erotellaan. Ekokem-Palvelut, joka on erikoistunut ympäristönhuollon palveluihin, noutaa säännöllisin väliajoin syntyneen jätteen. (Kovanen, H. 5.10.2010.)

Ympäristöasioiden hallinta henkilöstön suhteen

Henkilökunnan koulutuksessa on aina kiinnitetty ympäristöasioihin huomiota taloudelliseen ajotapaan perehdyttämisen myötä. Nyt Taksiliitossa lanseerattavana olevan Ekotaksin toimintaperiaatteet ovat olleet Kovanen Yhtiöissä käytössä ja käytäntönä jo vuosia. Kuljettaja voi omalta osaltaan vaikuttaa ympäristönäkökohtiin päivittäisessä työssään ajamalla tasaisesti, turhia kiihdytyksiä ja jarrutuksia välttäen, ennakoimalla tulevan ajoreitin, sähkölaitteiden turhan käytön karsimisella ja kylmäkäynnistyksiä välttämällä. Kovanen Yhtiöillä on oma taksikoulu ja alan ammattikoulutuksen lisäksi tämä mahdollistaa koulutuksen sisältöön painotuksia asioista, jotka yritykselle ovat tärkeitä. Taksikuskin peruskoulutuksen lisäksi kuljettajille järjestetään jatkokoulutuksia erilaisista teemoista, kuten talviajasta ja edustusajoista. (Kovanen, H. 5.10.2010.)

Ympäristöasioiden hallinta toimistotyössä

Myös toimistossa pyritään ympäristönäkökohtia huomioimaan toiminnassa. Toimiston tilauspalvelussa työskennellään vuorokauden ympäri, joten valoja ja laitteita joudutaan pitämään jonkin verran päällä koko ajan. Kuitenkin työpisteen jäädessä tyhjäksi, sammutetaan tietokoneet ja muut laitteet, sekä turhat valot. Kiinteistössä on automaattinen ilmastointi, joka sulkeutuu yöksi. Paperi- pahvi- ja muoviroskat erotellaan. Biojätettä ei juuri synny. Kopiokoneiden ja tulostimien mustekasetit kierrätetään ja tietokoneet toimitetaan purkuasemille. (Kovanen, H. 5.10.2010.)

Isona tavoitteena tulevalle vuodelle 2011 on printattavan paperin määrän vähentäminen 30 prosentin verran. Toimenpiteitä tavoitteen saavuttamiseksi on jo tehty sähköisten järjestelmien uudistamisen yhteydessä. E-laskujen määrä lisääntyy jatkuvasti, pyrkimyksenä on saada henkilöliikenteen laskutusasiakkaita sähköisen laskutuksen piiriin mahdollisimman nopeasti. Palkkakuitit toimitetaan jo toimistohenkilöstölle sähköisesti, kuljettajille menevät palkkakuitit pyritään myös saamaan sähköisiksi nopealla aikataululla. Paperinsäästön lisäksi saadaan postimaksuissa suuri säästö. Kirjanpidossa suuri määrä ennen paperille printatusta tiedosta voidaan käsitellä sähköisesti; viranomaisilmoitukset tehdään verkossa, tilintarkastajat tarkastavat tilinpidon suoraan tietokoneelta, lisäksi kuukausitason tilinpito tallennetaan sähköisesti, mappien käsittelystä päästään eroon. (Kovanen, H. 5.10.2010.)

Ympäristöasioiden hallinnan tulevaisuudennäkymiä ja haasteita

Käyttöön on tulossa uusi toiminnanohjausjärjestelmä, joka tulee muuttamaan ajonvälitystoimintaa oleellisesti. Siinä pyrkimyksenä on päästä turhista välikäsistä eroon mahdollisimman monessa eri työvaiheessa. Web-pohjainen järjestelmä ohjaa toimintaa aina asiakkaan soitosta lähtien siten, että puhelu yhdistyy automaattisesti lähimpään autoon, jonka sijainti paikannetaan GoogleMaps -palvelun avulla. Asiakas voi jopa seurata omasta puhelimestaan auton etenemistä hänen luokseen karttapalvelun avulla. Näin hukka-ajon määrä saadaan minimoitua ja lisäksi uuden järjestelmän myötä autoista saadaan tarkempaa tietoa esimerkiksi ajonopeuksista ja kulutuksesta. Myös ajopiirturitiedot saadaan nopeasti sähköisesti eteenpäin. Tällä hetkellä kuljettajat täyttävät käsin ajopäiväkirjaa, joka osana tilityksiä käsitellään uudelleen toimistolla. Näiden papereiden arkistoinnin ja käsittelyn jäädessä pois, tilitysprosessi nopeutuu, yksitoikkoinen virheisiin johtava työ vähenee ja työstä tulee mielekkäämpää. (Kovanen, H. 5.10.2010.)

Yhtenä ongelmana Heikki Kovanen pitää oman henkilöstön työmatkaliikennettä. Taksinkuljettajien pitää päästä töihin silloin, kun joukkoliikenne ei palvele. Työmatkoihin joudutaan käyttämään taksia, vaihtomies joutuu ajamaan ilman asiakasta hakemaan työ-kaveriansa. Osaratkaisuna yritys tarjoaa työsuuhdeautoja työntekijöidensä käyttöön ja työsuuhdeasuntoja on useita kävelymatkan päässä autojen tallista. Joukkoliikenteen varhaisempaa aloitusta ja myöhäisempää lopetusta ajetaan läpi Helsingin kauppakamarin

liikennevaliokunnassa, joten tässäkin asiassa ei jäädä laakereille lepäämään, vaan pyritään olemaan mukana vaikuttamassa asioihin. (Kovanen, H. 5.10.2010.)

Kovanen Yhtiöissä on oltu aina kiinnostuneita uudesta tekniikasta ja kehitteillä olevat erilaiset vaihtoehtoiset virranlähteet ja polttoaineet on huomioitu. Käyttöönottoa on harkittu esimerkiksi maakaasun suhteen. Biokaasua myös mietittiin, mutta näissä suurimmaksi ongelmaksi muodostui jakeluverkon kattamattomuus. Etanolia pidetään yhtenä varteenotettavana vaihtoehtona, mutta kehitystä edullisemmin tuotetuksi odotetaan vielä. Sitä ehkä joudutaan Heikki Kovanen (5.10.2010) mukaan odottamaan, sillä tutkimusjohtaja Shell varmasti kulkee nykyisen tiensä loppuun, ennen kuin tarjoaa muita vaihtoehtoja. Oli käytössä minkälainen polttoaine tahansa, laadukkaalla ajoneuvokalustolla on suuri merkitys tässäkin. Tämä on huomattu siinä, että vaikka ajettujen ajojen määrä kasvaa jatkuvasti, ei polttoaineen absoluuttinen kulutus ole enää lisääntynyt. Yrityksen kilpailukyky suhteessa muihin toimijoihin jopa parantuu, vaikka polttoaineen hinta nousee. Heikki Kovanen korostaa polttoainekysymyksessä yhteiskunnan vaikutusmahdollisuuksia. Kun vähän saastuttavia vaihtoehtoja tuettaisiin paremmin ja saatavuus mahdollistettaisiin, olisi yrittäjän ja kuluttajan helpompi siirtyä niiden käyttäjiksi. (Kovanen, H. 5.10.2010.)

Hiilijalanjäljen mittaaminen on myös ollut harkinnan alla Kovanen Yhtiöissä. NykYTEKniikalla tämän toteuttaminen olisi myös mahdollista. Hiilijalanjälki kuvaa tietyn toiminnon vaikutusta ilmastonmuutokseen ja antaa näin yksinkertaisen tulkintamittarin. Heikki Kovanen näkee tässä hyvän mahdollisuuden ympäristötekoon sekä markkinointiin. Jokaisen yksittäisen kuljetuksen hiilijalanjälki voitaisiin mitata ja hiilijalanjäljen arvoinen summa lahjoittaa jollekin ympäristökohteelle, esimerkiksi haastateltavan itsensä sydämen lähellä olevan Itämeren suojeluun. Asiakkaalle ilmoitettaisiin jo kuitissa ympäristöteosta esimerkiksi tekstillä: ”Kovanen kuljettaa kevyesti! Kuljetuksen hiilijalanjälki oli X. Tunnumme vastuumme – siksi lahjoittamme jäljen jättämän arvon verran Itämeren suojeluun”. Lisäksi vuosittain voitaisiin julkaista koko kertynyt lahjoitussumma ja lahjoituskohteen esittely yrityksen Internet-sivuilla. (Kovanen, H. 5.10.2010.)

5.5 Ympäristökatselmuksen laatiminen

Jotta ympäristöasioita voidaan johtaa, tulee tärkeimmät toiminnan riskit ja -vastuut tunnistaa (Pohjola 2003, 14). Hyvä väline ympäristöhallinnan nykytilan selvittämiseksi on ympäristökatselmuksen tekeminen. Ympäristökatselmuksella voidaan tehdä monella eri tavalla, esimerkiksi SWOT-analyysin muodossa tai arvotaulukon avulla, jossa tärkeimmät ympäristövaikutukset pisteytetään. (Pohjola 2003, 99; Pesonen ym. 2001, 23–25.)

Tein Kovanen Yhtiöiden ympäristökatselmuksen Excel-taulukoinnin avulla (Liite 2). Jokaisesta tunnistetusta ympäristönäkökohdasta merkitsin ylös kuvauksen toiminnosta, toiminnon ympäristönäkökohdat ja sen ympäristövaikutukset. Lisäksi tein ympäristövaikutuksen merkittävyyden arvotuksen. Jokaista toimintoa pyrin kuvailemaan mahdollisimman yksinkertaisesti ja yhtenä kokonaisuutena. Esimerkkinä ”pesu” on toiminto, joka voi sisältää useammankin ympäristönäkökohdan, kuten veden ja energian kulutuksen. Nämä näkökohdat käsitellään aina allekkain. Kovanen Yhtiöiden ympäristönäkökohtien tunnistamisessa käytin apuna Liikenteen turvallisuusvirasto Trafín (2010a) määritelmää liikenteen haitoista. Lisäksi hyödynsin havainnoinnin sekä haastattelun tuomia tietoja ympäristönäkökohdista. Näkökohdista johdin myös ne ympäristövaikutukset, joihin yrityksen tulisi kiinnittää huomiota.

Merkitysarvot pisteytin Pesosen ym. (2001, 23–25) antaman arvotaulukon mukaan asteikolla 0–3, jossa nolla kertoo, ettei vaikutuksella ole merkitystä, yksi vähäisestä merkityksestä, kaksi suuresta merkityksestä ja kolme erittäin suuresta merkityksestä. Lisäksi tein arvotuksen kuviossa 2 esiteltujen ympäristöllisten ja liiketoiminnallisten tekijöiden pohjalta, joista valitsin kolme mielestäni merkittävintä kriteeriä. Ensimmäinen näistä oli vaikutuksen merkittävyys, eli arvioin vaikutuksen laajuutta, vakavuutta, todennäköisyyttä ja kestoja. Seuraavassa arvotus tapahtuu kustannussuhteen perusteella, eli pohdin ympäristöhyödyn saavuttamisesta tai tehdyistä parannustoimenpiteistä tulleita kustannuksia verrattuna hyötyyn. Kolmas peruste on sidosryhmien näkemykset, jossa arvioin ti perustuu siihen, ovatko asiakkaat ja sidosryhmät ilmaisseet lainkaan huolta, tai toisessa ääripäässä esittäneet vähentämisvaatimuksia yritykselle. Maksimipisteet yksittäiselle näkökohdalle olivat yhdeksän pistettä. Merkittävaksi vaikutuksen katsoin, jos pisteet olivat 6 tai sen yli. (Pesonen ym. 2001, 23–25.)

Ympäristökatselmusta tehdessäni, pyrin pohtimaan ympäristönäkökohtia eri toiminnan osa-alueilta, jotta saisin selville useita näkökohtia riippumatta siitä, ovatko ne ajankoh-
taisia vai eivät. Tällä tavoin sain kattavan kuvan ympäristöhallinnan tilasta ja pystyin
helpommin tunnistamaan mielestäni merkittävät ympäristöseikat. Liitteessä 2 esitellään
kaikki tunnistamani ympäristönäkökohdat. Tärkeimmiksi ympäristönäkökohdiksi nou-
sivat pisteytyksen perusteella polttoaineen, energian, veden ja paperin kulutus. Näillä
näkökohdilla oli myös vaikutuksensa ympäristöön lähinnä kasvihuonekaasujen muo-
dostamisen ja luonnonvarojen kulutuksen myötä.

Polttoaineen kulutukseen voidaan vaikuttaa ajotavalla, eli henkilöstön koulutuksella,
ajoneuvojen huollolla ja kaluston sekä renkaiden oikealla valinnalla. Suuri merkitys
polttoaineen kulutukseen on taloudellisen ajotavan omaksumisella, säästöä voi syntyä
jopa 10 prosenttia. Taloudellista ajotapaa kohti päästään perehtymällä kunnolla käytös-
sä olevan ajoneuvon laitteisiin ja niiden käyttöön sekä syventämällä paikallistuntemusta
ja käyttämällä apuvälineitä kuten GPS-navigaattoria. Jotta taloudellista ajotapaa voidaan
seurata, toiminnanohjausjärjestelmästä tulisi olla saatavilla kuljettajakohtaisesti polttoai-
neenkulutus ja ajotapaa kuvaava indeksi. Ajoneuvojen säännöllinen huolto estää turhia
polttoainevuotoja ja tasoittaa kulutusta. Ilmansuodattimien säännöllinen puhdistus,
moottoriöljyn ja jäähdytysnesteiden määrän tarkistaminen ja jakohihnan hyvän kunnon
varmistaminen auttavat estämään turhia pakokaasupäästöjä. Kuljetusalalle sopivassa
ajoneuvokalustossa on parasta valita suuren vuotuisen ajomäärän takia dieselmoottori.
Myös hybridiä kannattaisi harkita, varsinkin kun suuri osa ajosta tapahtuu kaupunkialu-
eella. Renkaiden valinnalla voi olla jopa 20 prosentin vuotuinen vaikutus polttoainetta
säästävasti. (Autorengasliitto 2010; Kovanen H, 5.10.2010; Motiva 2010b.)

Energiaa kuluu hukka-ajon eli tyhjänä ajon muodossa, virheellisten reittien valinnan
myötä Reitinoptimoimisella voidaan saavuttaa usein säästöjä ja tilausajojen ketjuttami-
sella turhalta tyhjänä ajolta vältetään. Tässä henkilöstön koulutuksella ja ajoasenteiden
muokkaamisella päästään parhaiten eteenpäin. Toimistotyöskentelyssä energiaa voidaan
säästää asentamalla energiansäästöohjelmia sähköisiin laitteisiin ja sammuttamalla lait-
teet, kun niitä ei käytetä. (Kovanen, H. 5.10.2010; Motiva 2010b; WWF Finland
2010b.)

Vettä kuluu paljon autojen pesun yhteydessä, sillä autot pestään kaksi kertaa vuorokaudessa. Asiakkaalle tarjottavasta laadusta ei voida tinkiä, mutta pahimmilla syyskeillä ja loskasäillä pesusta voidaan luopua, jos auto näyttää hetki pesun jälkeen samalta kuin ennen pesua. Tehokkaat biopesuaineet vähentävät pesuun käytettyä aikaa sekä mahdollistavat pesun viileällä vedellä. (Kovanen, H. 5.10.2010.)

Toimistotyössä paperinkulutukseen voidaan vaikuttaa näkyvästi sähköistämällä toimintoja ja vähentämällä paperitulosteiden määrää. Suuri osa tulosteista voidaan tehdä kaksipuolisina ja toimiston sisäisessä postissa käytetyt kirjekuoret voidaan hyödyntää uudelleen. (Kovanen, H. 5.10.2010; WWF Finland 2010b.)

5.6 Ympäristöohjelman laatiminen

Ympäristöohjelma antaa yleensä tarkan kuvan yrityksen ympäristönäkökohdista ja siinä määritetään jatkuvaan parantamiseen perustuvat tavoitteet ympäristövastuun toteuttamiseksi. Ohjelma toimii yhdyskappaleena yrityksen ympäristöstrategian ja operatiivisen toiminnan välillä. Ympäristöohjelmassa muutetaan siis ympäristöpolitiikka ja sen tavoitteet käytännön toimenpiteiksi. Todellista toimintaa suunniteltaessa tärkeimpiä asioita huomioida ovat yrityksen rajalliset resurssit sekä järkevä toteuttamisaikataulu. Ympäristöohjelmaan tulisi kirjoittaa myös vastuuhenkilöt. (Pohjola 2003, 53–55.)

Kovanen Yhtiöillä ei ollut olemassa minkäänlaista kirjoitettua ympäristöpolitiikkaa, joten ympäristöohjelman laatimisen aloitin oikeastaan lopusta alkuun päin ja tulevaisuudessa ohjelman pohjalta pystytään laatimaan myös yrityksen ympäristöpolitiikka. Ympäristökatselmuksessa selvitin käytännön asiat, jotka omalta osaltaan aiheuttavat ympäristövaikutuksia ja tämän pohjalta laadin sitten ympäristöohjelman, jossa asetin tavoitteet ja esitettiin käytännön toimet tavoitteisiin pääsemiseksi. Ilman seuranta ei ohjelman laatimisesta ole hyötyä, joten ohjelma sisältää myös seurattavat asiat ja mittarit niiden seuraamiseen. Esimerkiksi polttoaineen kulutusta voidaan seurata ja mitata kulu-litrojen suhteena tuottaviin kilometreihin. Seurannan tekemiseen tulisi yrityksessä nimetä vastuuhenkilöt, jotta mittaus toteutuisi käytännössä.

Kovanen Yhtiöiden ympäristöohjelman jaoin viiteen ohjelmaan. Ohjelmat perustuvat yrityksen tärkeimpiin ympäristönäkökohtiin, eli polttoaineen, energian, veden ja pape-

rin kulutukseen. Jokaiseen ohjelmaan olen pyrkinyt keräämään eri toimintojen kehitystavoitteet, jos niillä on ollut yhteinen ympäristönäkökohta. Näin yhteiset ympäristötavoitteet ja -politiikka ovat helpommin hahmotettavissa.

Ohjelma 1. ”Vähennetään toiminnan ympäristövaikutuksia kouluttamalla kuljettajia”

Ohjelma 2. ”Ajoneuvokalusto uusitaan ja huolletaan säännöllisesti”

Ohjelma 3. ”Sähkönkulutusta vähennetään.”

Ohjelma 4. ”Ajoneuvot pestään laadusta tinkimättä, mutta vain tarpeen vaatiessa”

Ohjelma 5. ”Toimintoja sähköistämällä saadaan aikaan huomattava paperinsäästö”

Ensimmäinen ohjelma pyrkii sekä polttoaineen kulutuksen että energian kulutuksen vähentämiseen ja näin pakokaasupäästöjen sekä raaka-aineiden kulutuksen pienentämiseen. Kuljettajia pyritään perehdyttämään entistä tehokkaammin taloudellisen ajotavan periaatteisiin ja kasvattamaan ammatillista tietämystä esimerkiksi paikallistuntemuksen parantamisen myötä. Toisella ohjelmalla on samat tavoitteet, kuin ensimmäiselläkin, mutta koulutuksen lisäksi kiinnitetään huomiota järjestelmien, kaluston ja renkaiden vaikutuksiin. Osaltaan toimenpiteinä ovat myös tilauskeskuksen toiminnan tehostaminen ja uuden tilausjärjestelmän käyttöönotto. Ohjelmien yksi ja kaksi konkreettisina tavoitteina on vähentää 1. polttoaineen suhteellista kulutusta 5 prosenttia vuoden 2011 aikana, 2. uusia kalusto vähintään kahden vuoden välein, 3. huoltaa ajoneuvot heti vian ilmettyä, 4.vähentää tyhjänä ajoa 20 prosenttia vuoden 2011 aikana ja 5. sammuttaa aina kaikki sähköiset laitteet kun niitä ei käytetä. Mittareina käytetään ajoneuvo- ja kuljettajakokohtaisia tietoja polttoaineen kulutuksen suhteesta kokonais-, tuottaviin ja ei-tuottaviin kilometreihin ja ei-tuottavien kilometrien suhdetta kokonaiskilometreihin.

Kolmas ohjelma pyrkii sähkönkulutuksen vähentämiseen kaikissa toiminnoissa. Toimenpiteeksi annetaan kaikkien sähkölaitteiden sulkeminen aina, kun niitä ei tarvita. Pelkästään käyttämättöminä olevien tietokoneiden sammuttaminen voi säästää päivittäistä sähkönkulutusta 20 prosenttia. Myös kopiokoneet, turhat valot ja ilmastointi huomioidaan. Tavoitteeksi vuodelle 2011 asetettiin 5 prosentin pienennys sähkönkulutukseen. Kuukausitasolla toteutunutta sähkönkulutusta suhteutettuna tuottaviin ja kokonaiskilometreihin voidaan pitää mittareina, joita tässä ohjelmassa seurataan.

Neljannen ohjelman tavoitteena on pitää veden kulutus nykyisellä tasolla, toiminnan laajenemisesta huolimatta. Ajoneuvojen pesun tarve arvioidaan järkevin perustein, kuljettajien kommunikointia ja yhteistyötä lisätään ja operatiivisella johtamisella varmistetaan laatutaso. Vedenkulutusta kuukausitasolla verrattuna tuottaviin ja kokonaiskilometreihin voidaan seurata tässä ohjelmassa.

Viides ohjelma käsittelee paperinkulutusta ja tavoitteena on 30 prosentin vähennys kulutuksessa vuoden 2011 aikana. Tähän toimenpiteinä on sähköisen laskutuksen lisääminen, palkkatietojen sähköistäminen sekä turhien tulosteiden välttäminen. Paperinkulutusta seurataan vertaamalla euromääräisiä hankintoja edellisvuoden vastaaviin. Myös ympäristöohjelman tein Excel-taulukkona ja se löytyy kokonaisuudessaan liitteestä kolme.

6 Pohdinta

Opinnäytetyöni tarkoituksena oli tutkia, miten ympäristöhallintaa voidaan harjoittaa henkilöliikennettä harjoittavassa yrityksessä. Pohdin, miten organisaatiossa voidaan ympäristönäkökohdat tunnistaa sekä huomioida päivittäisessä toiminnassa, ja miten ympäristöasioita voidaan johtaa. Tärkeiksi seikoiksi, joita myös tietoperustassa toin esille, nousivat ympäristöjohtaminen ja sen osa-alueet, ympäristölaskentatoimi sekä ympäristöraportointi. Näihin aiheisiin perehtymisen myötä hahmottelin kokonaiskuvan asioista, joita tutkimuksessani Kovanen Yhtiöistä tulisi ottaa huomioon. Opinnäytetyöni aihe perustui myös henkilökohtaiseen tavoitteeseeni lisätä ympäristömyötäisiä toimia työyhteisössäni ja onnekseni toimeksiantajan roolin Kovanen Yhtiöt otti mielellään. Ympäristöasiat ja niiden hallinta kiinnostivat myös yrityksen johtoa, sillä ympäristömyötäisten toimien vaikutukset kustannuksia säästävästi oli jo tunnistettu yrityksessä. Tutkimuksen tuotoksena syntyi myös Kovanen Yhtiöiden ympäristöohjelma. Varsinaiseksi kehittämishankkeeksi opinnäytettäni ei kuitenkaan mielestäni voi kutsua, sillä ohjelmaan kirjatut näkökohdat ja tavoitteet olivat jo suurilta osin yrityksessä viety käytäntöön, niitä vain ei vielä ollut varsinaisiksi ympäristönäkökohdiksi tunnistettu.

Lähdeaineistoa tutkimalla selvisi, että ympäristöasioihin pyritään nykyään yrityksissä kiinnittämään paljon huomiota, vaikka ympäristömyötäinen toiminta perustuukin vielä paljolti vapaaehtoisuudelle. Aiemmin toimia ohjasi lähinnä voimassa oleva lainsäädäntö ja direktiivit, nyt huomattava trendi on ennakointi. Yritykset hakeutuvat sertifioituihin ympäristöjärjestelmiin ja tekevät ympäristöhallinnan toimia vapaaehtoisesti, jotta tulevaisuuden lainsäädännöllisiin haasteisiin olisi jo ennalta varauduttu. Pelkkä lainsäädännön ennakointi ei kuitenkaan ole motiivina, vaan varsinkin sidosryhmillä ja niiden vaatimuksilla on suuri merkitys ympäristötoimiin yrityksissä. Ympäristökysymykset ovat osittain myös imagokysymys ja yritykset pystyvät lisäämään kilpailukykyään nostamalla tekemänsä ympäristötoimet esille. Kolmantena tärkeänä perusteena ryhtyä ympäristömyötäisiin toimiin yrityksissä ovat kustannussäästöt. Toiminnan kehittäminen ympäristönäkökulmasta voi tuoda huomattavia säästöjä, mutta lyhyellä aikavälillä säästöjä voi olla hankala tunnistaa ympäristömyötäisten tekojen aikaansaamiksi.

Eräs mielestäni tärkeä ja useassa lähteessä painotettu seikka oli se, että ympäristötoimet tulisi saattaa osaksi yrityksen normaalia päätöksentekoa ja ohjausjärjestelmää. Ympäristöasioiden hallintaa pitäisi pyrkiä harjoittamaan ympäristöjohtamisoppien mukaisesti ja paras tapa sen toteuttamiseksi on luoda oma, tai ottaa käyttöön valmis ympäristöjärjestelmä. Valmiin ympäristöjärjestelmän käyttöönottoa puoltaa sen monistettavuus ja vertailukelpoisen tiedon tuottaminen. Lisäksi sertifioidun järjestelmän myötä yrityksen on helpompi esitellä sidosryhmilleen ympäristömyötäisiä toimia. Toisaalta kaikille toimialoille ominaisia piirteitä ei välttämättä ole helppo saada tiukkaan muottiin muokatuksi. Jotta ympäristöjärjestelmään laatiminen olisi mielekästä, tulee se suhteuttaa yrityksen tarpeisiin. Jos järjestelmän ylläpito nähdään hankalana, järjestelmä lienee jäänyt hyvin teoreettiselle tasolle. Kun ympäristöjärjestelmästä pyritään saamaan irti käytännön hyötyjä, kuten kustannustehokkuutta, palvelee se yritystä parhaiten. Tästä syystä integrointi muihin yrityksen ohjausjärjestelmiin kannattaa, vaikka se saattaakin olla työlästä.

Tutkimuksen hieman yllättävänäkin tuloksena selvisi, että taksirytyksissä Suomessa on tehty hyvin vähän toimia ympäristömyötäisesti tähän mennessä. Internet-lähteitä tutkiessani törmäsin aina samoihin kolmeen tapaukseen, biokaasulla kulkevaan taksiin, sähkötaksiin ja ekotaksiin. Kaksi ensimmäistä olivat laajasti uutisoituja, mutta yksittäistapauksia. Ekotaksi, jota esiteltiin tarkemmin sivulla 18, oli ainoa isommalle piirille suunniteltu ohjelma ja sitä vasta lanseerataan taksiryrittäjille. Suomen Taksiliiton (2010) listauksen mukaan ekotakseja on vajaa 240 kappaletta Suomessa tällä hetkellä, joten vain noin 2 prosenttia Suomen taksiautoista on ekotakseja.

Ympäristölaskentatoimeen perehtymisen avulla pyrin selvittämään, miten mitata ja seurata ympäristövaikutuksia. Selvisi, että mittaamista ja seuranta varten on kehitetty paljon erilaisia mittareita ja indikaattoreita, joiden tarkoituksena on tuottaa selkeämpää tietoa ympäristöasioista, lisätä avoimuutta ja vertailukelpoisuutta. Huomasin, että useat mittarit olivat samoja, joita käytetään kustannustehokkuuden mittaamisessa. Yrityksen kannattaakin alussa keskittyä muutaman tärkeimmän näkökohdan mittaamiseen ja laajentaa pikkuhiljaa mitattavien asioiden määrää. Oleellista on miettiä, mitä mitataan ja miksi. Tärkeää on myös mitattavan tiedon suhteellisen vaivaton kerääminen ja analysointi. Tehokas toiminnanohjausjärjestelmä, joka ottaa huomioon ympäristöjärjestelmän vaatimukset tukee pyrkimyksiä tässäkin.

Liiketoiminnan ympäristövaikutusten raportointi on monitasoista ja riippuu siitä, mihin sillä pyritään. Yrityksen sisällä raportoinnin tarkoituksena on informaation antaminen, ohjaus ja motivointi. Ulospäin suuntautuvan raportoinnin tarkoitus on ennakoida tulevaa, dokumentoida, antaa ulkoista informaatiota ja PR-toiminta. Raportointia ei varsinaisesti ole säännelty, joten raportoinnin malleja on moninaisia. Raportit voivat sisältää vain sanallisia kuvauksia ympäristöhallinnan tasosta tai tarkkoja numeerisia tietoja. Raportit voivat olla lähinnä markkinointiviestin kaltaisia, osana toimintakertomusta tai omia erillisiä ympäristövastuusta kertovia raportteja. Yleisin Suomessa käytössä oleva malli on GRI-raportointiohjeisto, yhteiskuntavastuun raportointiohjeisto, joka sopii hyvin malliksi erilaisiin yrityksiin.

Empiriaosiossa tarkoitukseni oli selvittää edellä käsiteltyjen yleisten ympäristötoimien lisäksi Kovanen Yhtiöiden tärkeimpiä ympäristönäkökohtia ja niiden mittaamista, seuranta ja raportointia. Tärkeimpänä syynä ympäristöhallintatoimille yrityksessä oli tällä hetkellä kustannussäästöt, joita niinkään ei tehty ympäristönäkökulmasta, mutta ikään kuin sivutuotteena monet ratkaisut olivat ympäristölle parhain vaihtoehto. Oman toiminnan lisäksi sidosryhmien ympäristövaikutukset pyrittiin huomioimaan. Omilta alihankkijoilta ja tärkeimmiltä yhteistyökumppaneilta, kuten huoltoliikkeiltä, edellytettiin ympäristöohjelmia. Toisaalta asiakkaat, varsinkin yritysasiakkaat, edellyttivät tiettyä ympäristöasioiden hallinnan tasoa. Yritysjohdo koki myös, että imagollisesti rekrytointia helpottaa ympäristömyönteisen kuvan antaminen. Kovanen Yhtiöissä voidaan mielestäni sanoa toteutettavan käytännössä sidosryhmäteoriaa, jota esittelin sivulla 22. Ympäristölaskentatoimen mittareita ei varsinaisesti Kovanen Yhtiöissä ollut käytössä, mutta tässä asiassa oltiin oikeilla jäljillä, esimerkiksi autojen kulutustietoja, kilometrijuoksua, hukkaajon määrää ja polttoaineen kulutusta mitattiin jo. Ympäristöraportointi yrityksessä oli vähäistä. Ympäristöasioista on mainittu toimintakertomuksen yhteydessä sanallisesti, mutta muuta raportointia ei ole tehty.

Ympäristökatselmuksen laatiminen havainnoinnin ja haastattelun avulla osoittautui hyväksi yhdistelmäksi. Näin sain koottua kattavan kuvan tärkeimmistä toiminnoista, joilla ympäristövaikutuksia yrityksessä on. Pelkän havainnoinnin pohjalta olisi helposti jäänyt vähemmälle huomiolle toimintojen kustannusvaikutukset, jotka kuitenkin ratkaisevat myös kehityssuunnitelmia tehdessä. Tärkeimmiksi ympäristönäkökohdiksi tekemäni

ympäristökatselmuksen pohjalta nousivat polttoaineen, energian, veden ja paperin kulutus. Näillä näkökohdilla oli vaikutuksensa ympäristöön lähinnä kasvihuonekaasujen muodostamisen ja luonnonvarojen kulutuksen myötä. Varsinkin polttoaineen kulutus on liikennöintiä harjoittavassa yrityksessä erittäin merkittävä tekijä, niin ympäristölle haitallisena kuin kustannuksia aiheuttavana tekijänä. Ympäristökatselmuksen tekeminen osoitti, että ympäristövaikutuksia aiheuttavat toiminnot olivat sellaisia, joihin voidaan vaikuttaa niin työntekijöiden työskentelytapoja muuttamalla kuin myös ympäristönäkökohtien huomioimisella päätöksenteossa.

Yhtenä lähtökohtanani oli myös laatia tutkimuskysymyksiin saatujen vastausten pohjalta ympäristöohjelma yritykselle. Ympäristöohjelman tärkeä anti on se, että henkilöstön perehdytys ja motivointi ympäristömyötäiseen toimintaan on keskeinen tekijä ympäristövaikutuksien vähentämisessä. Varsinkin kuljetushenkilöstön työskentelytavat vaikuttavat taloudellisen ajotavan omaksumisen myötä ympäristövaikutuksia säästävästi. Toisaalta yrityksen johdolla on ohjelman toteutumisen kannalta tärkeä rooli, sillä ajokaluston tarkka valinta on myös merkittävä tekijä esimerkiksi pakokaasupäästöjen määrän vähentämisessä. Ohjelman laatiminen oli mielestäni olennainen osa tutkimusta, jotta kohdeyrityksen ympäristöasiat ja niiden kehittämistoimet saadaan koottua yhteen tiedostoon, jossa voidaan käsitellä niiden mittausta ja seurantaa, sekä asettaa tavoitteet tulevalle vuodelle.

6.1 Kehittämis- ja jatkotoimenpide-ehdotukset

Vaikka Kovanen Yhtiöt onkin markkinajohtaja taksiliikenteen toimialalla, ympäristöasioiden hyvää hoitoa osoittamalla yritys nousisi entistä selkeämmin esiin muiden toimijoiden joukosta. Tätä varten yrityksen voisi laatia ja julkistaa oma ympäristöpolitiikkansa. Tämä hyödyttäisi niin suhteissa sisäisiin kuin ulkoisiinkin sidosryhmiin. Opinäytteen yhteydessä kirjatun ympäristöohjelman pohjalta voidaan ympäristöpolitiikka helposti laatia, lisäksi voidaan esimerkiksi esittää niitä seikkoja, jotka jo täyttyvät ISO 14001-järjestelmän kohdista.

Myös ympäristöraportoinnin määrää yrityksessä on mahdollista lisätä huomattavasti. Uuden toiminnanohjausjärjestelmän myötä ympäristönäkökohtien mittaaminen ja seuranta helpottuvat ja näin myös raportointia on mahdollista tehdä entistä vaivattomam-

min. Oletuksena on myös ympäristöraportoinnin suhteen, että se tulee jossain vaiheessa pakolliseksi yrityksille, joten sen ennakoiminen kannattaa. Luultavasti velvoittava raportointi tulee pohjautumaan johonkin jo olemassa olevaan malliin, joten esimerkiksi GRI-raportointiohjeiston mukainen raportointi olisi hyvä vaihtoehto. Myös sidosryhmien vaatimukset ympäristötietojen raportoinnin suhteen saattavat kasvaa ja näihin kannattaisi ennalta varautua.

Kovanen Yhtiöille tärkeää on tietyn ympäristöhallinnan tason saavuttaminen, ei niinkään järjestelmän nimi tai se, voidaanko sitä sertifioida. Kuitenkin oletuksena on, että ympäristöjärjestelmän olemassaolo jonain päivänä tulee olemaan vaatimuksena yrityksissä. Ympäristökatselmuksen ja -ohjelman pohjalta olisi mahdollista jatkaa kehitystyötä esimerkiksi ISO 14001-järjestelmä kohti. Tärkeimmät seikat on jo oikeastaan huomioitu, sivulla 13 olleeseen ISO 14001-järjestelmän ohjeistukseen nähden tekemättömät asiat koskevat lähinnä käytännön ylläpitäviä toimia, joita vielä ei voisikaan tehdä; valvontaa, jatkuvaa kehitystä ympäristöasioissa ja resurssien varaamista ympäristötoimien tekemiseen ja valvomiseen. ISO 14001-järjestelmän käyttöönotto olisi mielestäni selkeä kehittämishanke, johon Kovanen Yhtiöiden kannattaisi ryhtyä.

6.2 Tutkimuksen luotettavuuden arviointia

Laadullisen tutkimuksen arviointi tapahtuu kriittisen tarkastelun perusteella, pyrkimyksenä selvittää tutkimuksen uskottavuutta ja vakuuttavuutta. Kriitikkiä tulisi kohdistaa niin itseään, tutkimusaineistoa kuin käytettyjä lähteitäkin kohtaan. Peruskysymyksinä läpi tutkimuksen ovat: mitä, miksi, miten? Samoja kysymyksiä voin tutkijana kysyä itseltäni: miksi tutkin, miten tutkin, mikä syynä ja mitä seuraa? (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Luotettavuuden arviointia tein suhteuttamalla tutkimustulokset tutkimusongelmaan ja niihin menetelmiin, joita tuloksiin pääsemiseksi olen käyttänyt. Tutkimuksen siirrettävyys tai edustavuus ei ole niinkään vaatimuksena tämän tyyppisessä tutkimuksessa. Tapaustutkimus ei sinällään pyri olemaan yleistettävissä, eikä sen tuloksia tule yleistää. Kuitenkin, pyrin vahvistamaan tulosten merkitystä ja oikeellisuutta tekemällä mahdollisimman perinpohjaisen kuvauksen tutkimastani aineistosta. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2006; Virtuaaliammattikoulu 2010.)

Opinnäytetyössä käyttämäni lähteet kestävät mielestäni kriittisen arvioinnin hyvin. Kirjalliset lähdeteokset ovat useissa eri tutkimuksissa hyödynnettyjä ja useat jo vuosikymmeniä asiaa tutkineiden henkilöiden kirjoittamia. Kritiikkinä voisin sanoa ulkomaisten teosten puutteen. Internet-lähteinä pyrin käyttämään ainoastaan virallisten yhteisöjen sivustoja ja taloutta käsitteleviä verkkolehtiä. Lähteet linkittyvät käsittelemiini aiheisiin ja antoivat ajankohtaista tietoa. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006; Virtuaaliammattikoulu 2010.)

Tutkimusaineisto oli tarkasti rajattu omiin havaintoihini ja toimitusjohtajan haastattelun tarjoamaan tietoon, mutta koen silti aineiston olleen riittävä tutkimuksen toteuttamiseksi. Saaranen-Kauppinen ja Puusniekka (2006) painottavatkin, että aineisto tulee rajata tarkasti ja että jo hyvin pienestä aineistosta voi pyrkiä tekemään luotettavia tulkintoja. Hyvin jäsennelty, teoreettinen viitekehys ohjaa aineiston keruuta. Tutkimusaineistoa pyrin peilaamaan tietoperustaan mahdollisimman paljon, esimerkkeinä katselmusta var-ten tekemäni kaavake ja haastattelun runko.

Vaikka opinnäytteeni tarkoituksena oli vain kuvata tutkimuksen kohdetta, oma tapani tehdä tutkimusta ja tulkita tuloksia näkyvät työssä. Täysin objektiiviseen näkemykseen en pyrkinytkään ja opinnäytteeni tarjoaa vain yhden version tutkittavasta aiheesta. Omalta osaltaan tutkimukseen vaikuttaa oman työpaikkani valitseminen tutkimuskoh-teenksi, subjektiivista näkemystä ei voi tämänkään takia häivyttää. Toisaalta valitsemani tutkimusmenetelmät voivat myös muokata tutkimuksen tuloksia. Voisi ajatella, että omat havaintoni työntekijänä sekä haastattelu, jonka antajana on yritysjohto, ovat omiaan heikentämään tutkimustulosten luotettavuutta. Koen kuitenkin, että vääristymää ei ta- pahtunut, sillä omat työtehtäväni eivät liity varsinaisesti tutkimuksen kohteena oleviin toimintoihin, muun kuin toimistotyöskentelyn osalta. Yritysjohdon haastattelussa koin saavani paikkaansa pitävää tietoa, sillä halu kehittää ympäristömyötäistä toimintaa on aito. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006)

6.3 Oman oppimisen arviointia

Opinnäytetyötä tehdessäni pystyin hyödyntämään ammattikorkeakouluopintojen antamia valmiuksia hyvin. Aihepiirinä ympäristövastuullisuus yrityksissä oli suhteellisen tuntematon minulle ennen opinnäytetyön aloittamista. Perusopinnot taloudesta, johta-

misesta, laskentatoimesta ja kirjanpidosta helpottivat hahmottamaan opinnäytetyön rakennetta ja aiheita, joita tulee ympäristönäkökulmasta käsitellä. Suuri hyöty oli myös esimerkiksi tiedonkäsittelyyn ja -hakuun liittyvistä opinnoista ja ylipäättään aiempien kirjallisten raporttien työstämisestä sekä niistä saadusta palautteesta.

Opinnäytetyöprosessissa haastavimmaksi osoittautui aiheen valinta. Halusin löytää sellaisen aiheen, joka kiinnostaisi minua ja joka olisi hyödyllinen myös työnantajayritykselle. Tämä onnekseni toteutui lopulta ja olinkin erittäin motivoitunut opinnäytteeni tekoon. Aikataulutusta oli eräs ongelmakohta. Olisin halunnut alkaa työn valmistelun joulukuussa 2008, mutta aihe hahmottui paremmin vasta seuraavan vuoden puolella. Tämän jälkeen jouduinkin laittamaan opinnäytetyön hyllylle vuodeksi, sillä kotirintamalla oli valmistumassa tärkeä projekti, oma lapsi. Toden teolla opinnäytteen tekoon pääsin siis vasta alkusyksystä 2010 ja näin aikaa työn tekemiseen ei montaa kuukautta jäänyt. Pieni paine ja kiire on kuitenkin jo aiemmin osoittautunut parhaaksi tavaksi saada toimiini vauhtia. Tässä vaiheessa pystyin tiukasta aikataulusta huolimatta työstämään tutkimusta aiemmin suunnittelemassani järjestyksessä eteenpäin. Lisäksi aihe oli muhinut mielessäni sopivasti ja kirjallisuuteenkin olin kerinnyt tutustua ennen vuoden taukoa, loppujen lopuksi oli opinnäytteen valmiiksi saaminen suhteellisen kivuton prosessi.

Vaikka aihe pysyi samana koko ajan, jouduin useaan otteeseen pohtimaan työni nimeä ja osaa tavoitteistani. Opinnäytteen empiirinen osuus ja sen tavoitteet saivat lopullisen muotonsa vasta kun tietoperusta oli koottu ja olin itse saanut tarpeeksi ymmärrystä käsiteltävästä aiheesta. Myös lähestymistapa ja tutkimusmetodin valinta aiheuttivat paljon pohdintaa aivan loppumetreille saakka. Opinnäytteeni on kvalitatiivisen tutkimuksen ja kehittämishankkeen rajoilla, siksi tuloksetkin jakautuvat pohdinnassa tavoitteiden saavuttamisen arviointiin ja sitä edeltävään tuotokseen, ympäristöohjelmaan. Mielestäni tästä jakautuneisuudesta huolimatta, olen saanut koottua kattavan paketin käsitellystä aiheesta ja tuotettua kohdeyritystä hyödyttävää materiaalia.

Lähteet

Asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (468/1994) 6§ (17.8.2006).

Autorengasliitto 2010. Rengasfoorumi, elinkaariajattelua kumipuusta kavion alle.

Luettavissa: <http://www.autorenngasliitto.fi/index.php?id=35>. Luettu: 7.10.2010.

Biokaasuauto 2010. Uusi biokaasutaksi Jyväskylälle. Luettavissa:

<http://www.biokaasuauto.com/>. Luettu: 29.9.2010.

Businessgreen 2010. London unveils first zero-emission black cab. Luettavissa:

<http://www.businessgreen.com/business-green/news/2264306/london-unveils-first-zero>. Luettu: 29.9.2010.

Elinkeinoelämän keskusliitto 2010. Ympäristövastuullisuus. Luettavissa:

www.ek.fi/businessforums/EKjulkaisu_vastuullinen_yritystoiminta/fi/ymparistovastuullisuus.php. Luettu: 7.9.2010.

Europa 2010. Yhteisön ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmä. Luettavissa:

http://europa.eu/legislation_summaries/other/128022_fi.htm. Luettu: 13.9.2010.

Gasum 2010. Tiedote maaliskuu 2010. Luettavissa:

http://www.helsinkikaasu.com/gasumyrityksena/media2/Documents/Tiedote_maalis_kuu_2010.pdf. Luettu: 29.9.2010.

Globalreporting 2010. Yhteiskuntavastuun raportointiohjeisto. Luettavissa:

http://www.globalreporting.org/NR/rdonlyres/DB6C9DEA-E315-4466-9CDD-2946E717A3D9/4239/G3_Guidelines_FIN_Update_200510.pdf. Luettu 18.9.2010.

Helsingin kauppakamari 2010. Liikennevaliokunta, Luettavissa:

<http://www.helsinki.chamber.fi/index.phtml?s=239>. Luettu: 9.10.2010.

Helsingin uutiset 2010. Taksikyydit eivät halpene. Luettavissa:
<http://www.helsinginuutiset.fi/Uutiset/Paivan-Puheenaihe/Taksikyydit-eivat-halpene-vaikka-dieselin-hinta-putosi>. Luettu: 29.9.2010

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2004. Tutkimushaastattelu, teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Gaudeamus - Yliopistopaino. Helsinki.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja Kirjoita. Gummerus. Jyväskylä.

Jurvelin, K. 2007. Alas byrokratia ja holhousvalta. Kauppalehti Presso 39, s.14–15.

Jätelaki 3.12.1993/1072.

Kauppalehti 2010. Yritystiedot. Luettavissa:
<http://www.kauppalehti.fi/5/i/yritykset/yrityshaku/osuma.jsp?id=10784961&nimi=Kovanen+Yhti%C6t+Oy>. Luettu: 27.9.2010.

Kurki, H. 1999. Ympäristöraportointi ja ekotase: terävyyttä raportointiin. Edita. Helsinki.

Kovanen H.. 5.10.2010. Toimitusjohtaja. Kovanen Yhtiöt.
Teemahaastattelu. Helsinki.

Laki ympäristövahinkovakuutuksesta 30.1.1998/81.

Liikennebiokaasu 2010. Tukholman biokaasutaksit. Luettavissa.
<http://www.liikennebiokaasu.fi/uutiset.htm>. Luettu 29.9.2010.

Liikenne- ja viestintäministeriö 2010. Taksiliikenne. Luettavissa:
<http://viestintaministerio.fi/web/fi/taksiliikenne>. Luettu: 27.9.2010.

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi 2010a. Ilmastonmuutos ja liikenne. Luettavissa:
<http://www.ake.fi/AKE/Ekoautoilu/Liikenteen+ymp%C3%A4rist%C3%B6vaikutukset/Ilmastonmuutos+ja+liikenne/>. Luettu: 27.9.2010

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi 2010b. Muut liikenteen ympäristövaikutukset. Luettavissa:
<http://www.ake.fi/AKE/Ekoautoilu/Liikenteen+ymp%C3%A4rist%C3%B6vaikutukset/Muut+liikenteen+ymp%C3%A4rist%C3%B6vaikutukset/>. Luettu: 28.9.2010

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi 2010c. Pakokaasupäästöt. Luettavissa:
<http://www.ake.fi/AKE/Ekoautoilu/Liikenteen+ymp%C3%A4rist%C3%B6vaikutukset/Pakokaasup%C3%A4%C3%A4st%C3%B6t/>. Luettu: 27.9.2010

Lindblom, C. 1994. The implications of organizational legitimacy for corporate social performance and disclosure, Paper presented at the Critical Perspectives on Accounting Conference, New York.

Linnanen, L., Markkanen, E. & Ilmola, L. 1997. Ympäristöosaaminen: Kestävän kehityksen haaste yritysjohdolle. Otaniemi Consulting Group. Espoo.

Linnanen, L., Boström, T., & Miettinen P. 1994. Ympäristöjohtaminen, elinkaariajattelu yrityksen toiminnassa. Weilin+Göös. Julkaisusarja: Ekonomia. Juva.

Motiva 2010a. Liikenne. Taksi. Luettavissa:
http://www.motiva.fi/liikenne/kavely_pyoraily_ja_julkinen_liikenne/taksi
Luettu: 28.9.2010.

Motiva 2010b. Taloudellinen ajotapa. Luettavissa:
http://www.motiva.fi/liikenne/taloudellinen_ajotapa/. Luettu 6.10.2010.

Motiva 2006. Vaihtoehtoiset polttoaineet ja ajoneuvot.
http://www.motiva.fi/files/2131/Vaihtoehtoiset_polttoaineet_ja_ajoneuvot.pdf.
Luettu: 28.9.2010.

Mätäsaho, R., Niskala, M. & Tuomala, J. 1999. Ympäristölaskenta johdon työvälineenä. Julkaisusarja: Ekonomia. WSOY. Porvoo.

Mätäsaho, R. & Niskala, M. 1997. Ympäristölaskentatoimi ja valta ympäristö. Liiketalouden aikakauskirja 1997. Luettavissa: http://lta.hse.fi/1997/1/lta_1997_01_a6.pdf. Luettu: 20.9.2010.

Niskala, M. & Mätäsaho, R. 1996. Ympäristölaskentatoimi. Julkaisusarja: Ekonomia. WSOY. Porvoo.

Niskala, M. & Tarna, K. 2003. Yhteiskuntavastuun raportointi. KHT-Media Oy. Gummerus Kirjapaino. Jyväskylä.

Perheyritys 3. 2003. Kovanen kuljettanut Uudellamaalla 25 vuotta. Perheyritysten liitto.

Pesonen, H., Hämäläinen K. & Teittinen O. 2001. Yrityksen ympäristöjärjestelmän rakentaminen. Kauppakaari/Talentum Media Oy. Helsinki.

Pk-yrityksen riskienhallinta 2010. Ympäristöriskit. Luettavissa: <http://www.pk-rh.fi/riskilajit/ymparistoriskit/ymparistoriskit>. Luettu: 21.9.2010.

Pohjola, T. 2003. Johda ympäristöasioita tehokkaasti ympäristöosaaminen menestystekijänä. Talentum. Helsinki.

Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006. Kvalimotiv 2010/Menetelmäopetuksen tietovaranto. Luettavissa: <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/index.html>. Luettu: 10.10.2010.

Suomen luonnonsuojeluliitto 2010. Ekologinen selkäreppu ja MIPS. Luettavissa: <http://www.sll.fi/luontojaymparisto/kestava/mips>. Luettu: 14.9.2010.

Suomen standardisoimisliitto 2010. Ympäristöasioiden hallinta. Luettavissa:
<http://www.sfs.fi/files//iso14000esite.pdf>. Luettu:10.9.2010.

Suomen taksiliitto 2010. Yleistä. Luettavissa:
<http://www.taksiliitto.fi/taksiliikenne/yleista/>. Luettu: 29.9.2010

Suomen ympäristökeskus 2010a. Elinkaariajattelu ja -arviointi.
Luettavissa: <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=83571>. Luettu: 14.9.2010.

Suomen ympäristökeskus 2010b. Ympäristöindikaattorit, -laskennat ja -standardit.
Luettavissa: <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=1645&lan=fi>.
Luettu: 21.9.2010.

Suomen ympäristökeskus 2010c. Ympäristömerkit. Luettavissa:
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=182582>. Luettu: 21.09.2010.

Swedavia 2010. More satisfied taxi passengers and more ecotaxis at Stockholm-Arlanda
Luettavissa: <http://www.brommaairport.com/en/Information--services-to/Press/Press-releases/More-satisfied-taxi-passengers-and-more-ecotaxis-at-Stockholm--Arlanda/> Luettu: 29.9.2010.

Taksiliikennelaki 2.3.2007/217.

Taloussanomat 2010. Sähkötaksi saapui Suomeen. Luettavissa:
<http://www.taloussanomat.fi/yrittaja/2009/05/05/sahkotaksi-saapui-suomeen/200911368/137>. Luettu: 10.9.2010.

Työ- ja elinkeinoministeriö 2010a. Kirjanpitolaikunta. Luettavissa:
<http://www.tem.fi/index.phtml?s=947>. Luettu 18.9.2010.

Työ- ja elinkeinoministeriö 2010b. Ympäristö 2006. Luettavissa:
<http://ktm.elinar.fi/ktm/fin/kirjanpi.nsf/all/49FA8F590BC72393C2257236005040C1?openDocument>. Luettu: 18.9.2010.

Uudenmaan ympäristökeskus 2010. Alueellisia julkaisuja. Ympäristövastuu. Luettavissa:
<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=8650&lan=FI>. Luettu: 7.9.2010

Virtuaaliammattikoulu 2010. Ylemmän AMK-tutkinnon metodifoorumi. Luettavissa:
<http://www.amk.fi/opintojaksot/0709019/1193463890749/1193464144782/1194348546586/1194356433452.html>. Luettu: 13.10.2010.

WWF Finland 2010a. Green Office-järjestelmä.
Luettavissa: http://www.wwf.fi/yrietykset/green_office/ Luettu:19.9.2010.

WWF Finland 2010b. Green Office-järjestelmä. Toimiston 10 ohjetta. Luettavissa:
http://www.wwf.fi/yrietykset/green_office/toimiston_ohjetta.html
Luettu: 10.10.2010.

Ympäristönsuojelulaki 4.2.2000/86.

Ympäristöministeriö 2010a. Emas-järjestelmä. Luettavissa:
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=2125>. Luettu: 14.9.2010.

Ympäristöministeriö 2010b. Kuljetukset ja logistiikka. Luettavissa:
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=9929&lan=fi>. Luettu: 21.9.2010.

Ympäristöministeriö 2010c. Ympäristö- ja yhteiskuntavastuun raportoinnin vertailu.
Luettavissa: <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=19869>. Luettu: 9.9.2010.

Yrittäjät 2010. Yrittäjätarinoita 2005, Kovasten menestys kumpuaa kovasta käyttäytymisestä. Luettavissa:<http://www3.yrittajat.fi/sy/ay1/yrittaja/home.nsf/pages/Tkovanen>
Luettu: 27.9.2010.

Yritys-Suomi 2010. Ympäristöverot ja maksut. Luettavissa:
<http://www.yrityssuomi.fi/default.aspx?nodeid=16832>. Luettu: 21.9.2010.

Liitteet

Liite 1. Teemahaastattelun runko

Kysymykset 1-5_Yleisluontoiset, yrityksen toimintaa kartoittavat kysymykset

Kysymykset 6-16_Ympäristöhallintaan liittyvät kysymykset

1. Yrityksen toimiala
2. Yrityksen historia ja tausta
3. Yrityksen organisaatio ja henkilöstö
4. Liikevaihto ja muita yrityksen toimintaa kuvaavia tunnuslukuja
5. Tulevaisuuden näkymät ja odotukset
6. Tärkeimmät ympäristönäkökohdat
7. Ympäristölait, -määräykset ja niiden seuranta
8. Ympäristöjohtaminen
9. Henkilöstön koulutus ja ympäristötietous
10. Ympäristöpolitiikka ja -ohjelma
11. Ympäristöjärjestelmä
12. Ympäristöraportointi
13. Ympäristömittarit
14. Riskienhallinta
15. Ympäristöasioiden dokumentointi ja tiedonkulku
16. Mielipiteitä ympäristöasioista yleensä

Liite 2. Kovanen Yhtiöiden ympäristökatselmus

Liite 2. Kovanen Yhtiöt ympäristöraportin kartoitus

[illegible]

Liite 3. Kovanen Yhtiöiden ympäristöohjelma

Liite 3. Kovanen Yhtiöt ympäristöohjelma

[illegible]